

Краевой союз потребительских обществ
Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова

2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА - ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

базовой подготовки по специальности
KRKT.ORG

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Программист

Форма обучения
очная

2023

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО), а также с учетом рекомендованной примерной программы подготовки специалистов среднего звена.

Организация - разработчик:

Частное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»

Разработчики:

Минкевич И.В. – заместитель директора по НМР;

Каптурова С.А. – заместитель директора по ПОиБОП;

Догадаева О.А. – заведующий учебной частью;

Фельдман А.Г. – преподаватель профессионального цикла по специальности.

Молокова Н.В. – преподаватель, кандидат наук, ВАК доцент

Учреждения – разработчики - социальные партнёры программы:

Директор ООО «НИКСОФТ»		Никифорова Анастасия Александровна
Директор ООО «ТЕХНОСОФТ»		Межов Александр Владимирович
Генеральный директор ООО «ИНФОРМСИСТЕМ&К»		Кулиничев Максим Игоревич

Программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии «Общеобразовательных дисциплин и военно-спортивной подготовки» протокол № 10 от «02» июня 2023г.

Программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии «Социально-правовых дисциплин» протокол № 10 от «02» июня 2023г.

Программа согласована Методическим советом ЧПОУ «ККТЭКиП» протокол № 5 от «06» июня 2023г.

Программа одобрена и утверждена Педагогическим советом ЧПОУ «ККТЭКиП» протокол № 6 от «08» июня 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	Стр.
	1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности	6
	1.2. Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы	6
	1.3. Общая характеристика ППССЗ среднего профессионального образования	7
	1.3.1. Цель (миссия) получения СПО по ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	8
	1.3.2 Срок получения СПО по ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения и присваиваемая квалификация	8
	1.3.3 Трудоемкость ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения	8
	1.3.4 Требования к абитуриенту	8
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	9
	2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	9
	2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
	2.3 Востребованность выпускников	9
	2.4 Возможности продолжения образования выпускника	9
3.	Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	10
	3.1 Личные результаты	21
4.	Структура образовательной программы	24
	4.1. Учебный план (Приложение №1)	24
	4.2 Календарный учебный график	32
	4.3.Рабочая программа воспитания	32
5.	Условия реализации образовательной программы	33
	5.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы	33
	5.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование	33
	5.3.Оснащение баз практик	36
	5.4. Учебно-методическое обеспечению образовательной программы	37
	5.5. Организация воспитания обучающихся	38
	5.6. Кадровые условия реализации образовательной программы	38
6.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися СПО по ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	39
	6.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация	39
	6.2 Государственная итоговая аттестация	42
ПРИЛОЖЕНИЯ		
	Приложение 1 Учебный план подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	43

Рабочие программы учебных дисциплин.		57
ОГСЭ.01	Основы философии	57
ОГСЭ.02	История	69
ОГСЭ.03	Психология общения	75
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	84
ОГСЭ.05	Физическая культура	96
ЕН.01	Элементы высшей математики	108
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	117
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	126
ОП.01	Операционные системы и среды	134
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	141
ОП.03	Информационные технологии	149
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	157
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	167
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	177
ОП.07	Экономика отрасли	187
ОП.08	Основы проектирования баз данных	197
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	207
ОП.10	Численные методы	216
ОП.11	Компьютерные сети	223
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	233
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации	240
ОП.14	Предпринимательское дело	248
ОП.15	Компьютерная графика	261
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование	281
Рабочие программы профессиональных модулей		290
ПМ.01	Разработка модулей программного для компьютерных систем	290
УП.01	Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Осуществление интеграции программных	314
ПП.01	Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных	328
ПМ.02	Осуществление интеграции программных	340
УП.02	Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных	357
ПП.02	Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных	369
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	381
УП.04	Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	396
ПП.04	Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	407
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	417
УП.11	Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	431

ПП.11	Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	443
ПДП	Рабочая программа производственной (преддипломной) практики	453
	Рабочая программа воспитания	463
		487

KRKT.ORG

1 Общие положения

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения реализуемая Частным профессиональным образовательным учреждением «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО), а также с учетом рекомендованной примерной программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа подготовки специалистов среднего звена регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), воспитания и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, программу календарный учебный график.

Программа подготовки подлежит ежегодному обновлению с учетом запросов работодателей, особенностей развития культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО по соответствующей специальности.

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по

- образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);
 - Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59778);
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н, "Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 года, рег.№ 30635);
 - Приказ Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
 - Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (регистрационный номер 09.02.07-170511);
 - Устав Частного профессионального образовательного учреждения «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права» ;
 - локальные нормативные правовые акты, регламентирующие учебный процесс Частном профессиональном образовательном учреждении «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права».

1.3 Общая характеристика ППССЗ среднего профессионального образования

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОПОП ППССЗ – основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Цикл ОПЦ – общепрофессиональный цикл

1.3.1. Цель (миссия) получения СПО по ОПОП ППССЗ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Целью разработки ОПОП ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является методическое обеспечение реализации ФГОС СПО

по данной специальности и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование, общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

1.3.2 Срок получения СПО по ОПОП ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения и присваиваемая квалификация

ОПОП ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» реализуется по программе базовой подготовки, освоение которой позволяет лицу, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, получить соответствующую квалификацию - программист.

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по очной форме обучения
На базе среднего общего образования	Программист	2 года 10 месяцев

Срок получения ОПОП ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями и здоровья – не более чем на 10 месяцев.

Форма обучения: очная.

1.3.3 Трудоемкость ОПОП ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в очной форме обучения

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на базе среднего общего образования составляет : 4464 академических часа.

Сводные данные по бюджету времени в неделях

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего	
	Всего		1 сем		2 сем		Всего		1 сем		2 сем		Учебная практика		Производственная практика (по профилю специальности)		Производственная практика (преддипломная)		Подготовка	Проведение			
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.					нед.
I	36	16	20	2	1	1	2		2	2		2										10	52
II	28	11	17	2	1	1	5	2	3	6	3	3										11	52
III	24	13	11	2	1	1	2	2		3	1	2	4		4	4	4	2	2		2	43	
Всего	88	40	48	6	3	3	9	4	5	11	4	7	4		4	4	4	2	23		147		

В период обучения с юношами проводятся военные учебные сборы.

1.3.4 Требования к абитуриенту Для освоения образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	осваивается
Осуществление интеграции программных модулей	Осуществление интеграции программных модулей	осваивается
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	осваивается
Разработка, администрирование и защита баз данных	Разработка, администрирование и защита баз данных	осваивается

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- информация;
- информационные процессы и информационные ресурсы;
- языки и системы программирования контента, системы управления клиентом;
- средства создания и эксплуатации информационных ресурсов;
- программное обеспечение;
- оборудование: компьютеры и периферийные устройства, сети, их комплекс и системы отраслевой направленности;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Востребованность выпускников

Выпускники по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» будут востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях, фирмах, реализующих услуги информационного и компьютерного рынка, на заводах и предприятиях малого и среднего бизнеса.

2.4 Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, подготовлен к освоению ООП ВО.

3 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Результаты освоения ОПОП ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной программы выпускник должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК. 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования</p>

		информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК. 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК. 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК. 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК. 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	

ОК. 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК. 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В результате освоения данной ОПОП ППССЗ выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.

		<p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов.</p>
	ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	<p>Практический опыт: Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.</p>
		<p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровня в том числе для мобильных платформ.</p>
		<p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
	ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p>
		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p>
		<p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта.</p>

KRKKT.ORG

		<p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.</p>
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	<p>Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p>Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить</p>

		<p>сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	<p>отладку, используя инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p>
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p>Практический опыт: Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	
		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p>	
		<p>Знания:</p>	

KRKT.ORG

		<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Отлаживать программные модули.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки.</p>

KRK.T.ORG

		<p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Выполнять тестирование интеграции.</p> <p>Организовывать постобработку данных.</p> <p>Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

KRKKT.ORG

	соответствия стандартам кодирования.	<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>	
		<p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>	
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p>	
		<p>Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p>	
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>	
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p>	
		<p>Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p>	
		<p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля</p>	

		конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.	
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.</p>	
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>	
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>	
		<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>	
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>	

анализа предметной области.	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.
	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
	Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров. Методы организации целостности данных.
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
	Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.
	Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
	Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.

КРКТ.ОРГ

		Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
		Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
		Знания: Методы организации целостности данных. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями. Основы разработки приложений баз данных. Основные методы и средства защиты данных в базе данных

3.1 Личные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности	ЛР 7

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ЛР 16
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 17
Проявляющий эмпатию, выражающий активную гражданскую позицию, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций, а также некоммерческих организаций, заинтересованных в развитии гражданского общества и оказывающих поддержку нуждающимся..	ЛР 18
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп	ЛР 19

Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 20
Вступающий в конструктивное профессионально значимое взаимодействие с представителями разных субкультур	ЛР 21
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе технической	ЛР 22

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 23
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ЛР 24
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	ЛР 25
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 26
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 27

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	Код
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ЛР 28

Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21
ОГСЭ.02 История	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 19, ЛР 20
ОГСЭ.03 Психология общения	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21
ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР 28
ОГСЭ.05 Физическая культура	ЛР 9, ЛР 10
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01 Элементы высшей математики	ЛР 24, ЛР 26
ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	ЛР 24, ЛР 26
ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	ЛР 24, ЛР 26
Профессиональный цикл	
Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Операционные системы и среды	ЛР 24, ЛР 26
ОП.02 Архитектура аппаратных средств	ЛР 24, ЛР 26
ОП.03 Информационные технологии	ЛР 24, ЛР 26
ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 24, ЛР 26
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 24, ЛР 26
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 10, ЛР 16, ЛР 22
ОП.07 Экономика отрасли	ЛР 24, ЛР 26

ОП.08 Основы проектирования баз данных	ЛР 24, ЛР 26
ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ЛР 24, ЛР 26, ЛР 28
ОП.10 Численные методы	ЛР 24, ЛР 26
ОП.11 Компьютерные сети	ЛР 24, ЛР 26
ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	ЛР 24, ЛР 26
ОП.13 Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 26
ОП.14 Предпринимательское дело	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
ОП.15 Компьютерная графика	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
ОП.16 Объектно-ориентированное программирование	ЛР 5, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
Профессиональные модули	
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ЛР 24, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 28

4 Структура образовательной программы

4.1. Учебный план (Приложение №1)

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной (во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

ОПОП – ППСЗ предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – ОП;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;

- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Обязательная часть программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенных на изучение основ военной службы в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», используется на освоение основ медицинских знаний.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык», «Иностранный язык в профессиональной деятельности» проводятся в подгруппах.

Вариативная часть распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части, определенного ФГОС специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование», в том числе для освоения дополнительных компетенций, получения дополнительных умений и знаний, а также на введение новых дисциплин, в соответствии с потребностями работодателей.

Вариативная часть ОПОП ППСЗ 1275 часов распределена следующим образом:					
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	ФГОС СПО	Вариативная часть	Всего	Обоснование распределения вариативной части
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	145	613	
ОГСЭ.01	Основы философии	48	2	50	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОГСЭ.02	История	36	10	46	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОГСЭ.03	Психология общения	48	13	61	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	168	70	238	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОГСЭ.05	Физическая культура	168	50	218	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	84	228	
ЕН.01	Элементы высшей математики	72	24	96	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей

ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	36	54	90	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	36	3	42	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОПЦ.00	Общепрофессиональный цикл	612	691	1303	
ОП.01	Операционные системы и среды	48	84	132	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам». Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; - знать основы современных операционных систем, а также стандартом по компетенции «Программное решение для бизнеса» Организация и управление работой; - знать как создавать корректную последовательность операций разрабатываемой системы, с обеспечением необходимых уведомлений; - знать аспекты систем, которые повышают стабильность и экологическую безопасность продуктов, стратегий и навыков - уметь применять исследовательские технологии и навыки, чтобы иметь представление о самых последних отраслевых рекомендациях.
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	36	44	80	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам». Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы - знать архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем; профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Написание программного кода с

					использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - уметь использовать возможности имеющейся технической и программной архитектуры
ОП.03	Информационные технологии	48	28	76	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	134	46	180	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Формализация и алгоритмизация поставленных задач - уметь использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач - знать алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	16	52	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	18	86	Для расширения и углубления знаний, с целью подготовки к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин и модулей
ОП.07	Экономика отрасли	36	20	56	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. - уметь планировать производственный график на каждый день в соответствии с доступным временем и принимать во внимание временные ограничения и сроки сдачи работы - знать, как взять на себя инициативу и быть предприимчивыми с целью выявления анализа и оценки информации из различных источников Решение проблем, инновации, креативность - знать общие типы проблем и требований, которые могут возникнуть в коммерческой организации
ОП.08	Основы проектирования баз данных	58	36	94	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Написание программного

					кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными - уметь использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных, а также стандартом чемпионата «Профессионалы» компетенция «Программное решение для бизнеса» - уметь использовать систему управления базами данных для построения, хранения и управления данными для требуемой системы
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	36	26	62	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями - знать нормативные документы, определяющие требования к оформленному программному коду Проверка работоспособности программного обеспечения - уметь документировать результаты проверки работоспособности программного обеспечения
ОП.10	Численные методы	38	22	60	Для расширения и углубления знаний в соответствии со стандартом компетенции «Программное решение для бизнеса». Анализ и проектирование программных решений
ОП.11	Компьютерные сети	38	24	62	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам. Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы - знать коммуникационное оборудование - знать сетевые протоколы
ОП.12	Менеджмент профессиональной деятельности	36	9	45	Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения расширенными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка

					труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации	-	64	64	Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения расширенными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
ОП.14	Предпринимательское дело	-	76	76	Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения расширенными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
ОП.15	Компьютерная графика	-	84	84	Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения расширенными умениями и знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости».
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование	-	98	98	Осуществлять эффективное трудоустройство и планировать профессиональную карьеру. Необходимость овладения расширенными умениями и

					знаниями обусловлена особенностями областного рынка труда, а также задачей повышения конкурентоспособности выпускников системы довузовского профессионального образования через освоение умений и навыков построения профессиональной карьеры по модели «самозанятости»
ПЦ.00	Профессиональный цикл	1749	355	2104	Для расширения и углубления знаний в соответствии со стандартом чемпионата
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	768	115	883	компетенция «Программное решение для бизнеса» Разработка программных решений - знать использование
МДК 01.01	Разработка программных модулей	222	39	261	существующего кода в качестве основы для анализа и модификации
МДК 01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	110	4	114	- уметь использовать подходящие версии программного обеспечения среды разработки и инструменты, предназначенные для изменения существующего и написания нового исходного кода клиент-серверного программного обеспечения
МДК 01.03	Разработка мобильных приложений	140	-	140	
МДК 01.04	Системное программирование	140	-	140	
УП.01	Учебная практика	78	36	114	Для приобретения практического опыта по трудовой функции
ПП.01	Производственная практика	78	36	114	Разработка и отладка программного кода в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист».
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	300	68	368	
МДК 02.01	Технология разработки программного обеспечения	42	22	64	Для расширения и углубления знаний в соответствии со стандартом чемпионата компетенция «Программное решение для бизнеса» Решение проблем, инновации, креативность - знать типы проблем и требования, которые могут возникнуть при разработке программного обеспечения
МДК 02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	52	12	64	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» трудовая функция Работа с системой контроля версий - знать возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных

					инструментальных программных средств
МДК 02.03	Математическое моделирование	32	18	50	Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам. Трудовая функция Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы для формирования знаний методов и приемов формализации задач, основных этапов технологии построения математических моделей поставленных задач, основных математических методов решения экономических задач, технологии построения информационных моделей поставленных задач, методы и приемы алгоритмизации поставленных задач
УП.01	Учебная практика	74	2	76	Для приобретения практического опыта по трудовой функции Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
ПП.01	Производственная практика	100	14	114	
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	314	120	434	
МДК 04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	72	52	124	Для приобретения практического опыта по трудовой функции Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождение ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в соответствии с профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам»
МДК 04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	70	50	120	
УП.01	Учебная практика	72	4	76	
ПП.01	Производственная практика	100	14	114	
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	223	52	275	
МДК 11.01	Технология разработки и защиты баз данных	123	-	123	
УП.01	Учебная практика	50	26	76	Для приобретения практического опыта по трудовым функциям: Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения; Разработка и отладка

					программного кода в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист»
ПП.01	Производственная практика	50	26	76	Для приобретения практического опыта в соответствии с профессиональным стандартом 06.001 «Программист» и стандартами WS компетенция «Программное решение для бизнеса»

4.2 Календарный учебный график

В календарном графике учебного процесса указана последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации, каникул при реализации программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по годам. График разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		
	1-7	8-14	15-21	22-28	29 сент. - 5 окт.	6-12	13-19	20-26	27 окт. - 2 ноя.	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 нояб. - 5 дек.	6-12	13-19	20-26	27 нояб. - 2 дек.	3-9	10-16	17-23
I																									
II									0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III									0	0															

Обозначения:

□ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	0 Учебная практика	Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
⋮ Промежуточная аттестация	8 Производственная практика (по профилю специальности)	III Государственная итоговая аттестация
□ Каникулы	X Производственная практика (предпочтительная)	* Неделя отсутствует

4.3. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена и календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

5 Условия реализации образовательной программы

5.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Организации и принципов построения информационных систем;
- Информационных ресурсов;
- Разработки веб-приложений.

Студии:

- Инженерной и компьютерной графики;
- Разработки дизайна веб-приложений

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал

5.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

ЧПОУ «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права», реализующее программу по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации программы, перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- ✓ 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- ✓ Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- ✓ Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;или аналоги;)
- ✓ Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- ✓ Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- ✓ Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- ✓ Офисный мольберт (флипчарт);
- ✓ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Принтер А3, цветной;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- ✓ Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;

- ✓ Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- ✓ Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером; □ Проектор и экран;
- ✓ Маркерная доска;
- ✓ Принтер А3, цветной;
- ✓ Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- ✓ Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

5.3.. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная и производственная практика является составной частью профессионального модуля. Задания на учебную и производственную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских ЧПОУ «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права» с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией,

Производственная практика реализуется в организациях:

- Общество с ограниченной ответственностью «НИКСОФТ»
- Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОСОФТ»
- Общество с ограниченной ответственностью «ИНФОРМСИСТЕМ&К»

С данными организациями заключены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5.3.1 Программы практик

Практика студентов является обязательным разделом ОПОП ППССЗ и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объемы и виды практики определены учебным планом по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. При реализации программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика реализуется в специальных помещениях учебного заведения, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в рамках практической подготовки.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Содержание каждого вида практики и ее объем определяются программой практики, разработанной в техникуме с учетом требований ФГОС и характера организации – базы практики. Для проведения всех видов практики определяются организации в качестве баз

практики на основании заключенных договоров.

Производственные практики (по профилю специальности) проводятся на базе организаций в структурных подразделениях которых есть все необходимые условия, соответствующие профилю подготовки обучающихся (функционирует сетевая расширяющаяся инфраструктура с пользователями различного уровня доступа). Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимися задач практики, характеристики руководителей практики об уровне его знаний и квалификации.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выпускной квалификационной работе.

5.4. Учебно-методическое обеспечению образовательной программы

Для успешной реализации программы по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование» преподавателями разрабатывается учебно-методическая документация, включающая методические рекомендации для преподавателей по преподаванию дисциплин; методические рекомендации для студентов по организации самостоятельного изучения учебного материала; методические пособия для проведения лабораторных и практических работ, по руководству самостоятельной работой студентов; методические пособия для организации курсового проектирования; фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Каждый обучающийся обеспечен электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда. В читальном зале библиотеки обеспечен также доступ к профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Имеется лицензионное программное обеспечение. Обучающиеся и преподаватели имеют возможность пользоваться электронной библиотечной системой.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными учебными изданиями, адаптированными для обучения указанных обучающихся.

5.5. Организация воспитания обучающихся

Условия организации воспитания ЧПОУ «Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»

Программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учитывались требования закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

5.6. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, - не менее 25 процентов. Педагогических работников, участвующих в реализации программы СПО по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися СПО по ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

6.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Нормативное методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает в себя фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тестовые задания и компьютерные тестирующие программы, ситуационные и расчетные задания, примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов, эссе, докладов, учебных исследований и др.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета или экзамена. Учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация по учебным дисциплинам, профессиональным модулям, различным видам практики. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные общие, профессиональные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и/или профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся.

Сформированные компетентностно-оценочные средства по профессиональным модулям позволяют оценить способность применять знания, умения и практический опыт освоенный студентами в процессе обучения для успешной реализации определенной трудовой функции, а также способность осуществлять способ деятельности, инвариантный для большинства видов профессиональной деятельности и направленный на решение трудовых задач с использованием дополнительно полученных обучающимися знаний, умений и практического опыта.

Созданные фонды оценочных средств, включают: типовые задания, контрольные работы, методические указания для практических работ, лабораторных работ, зачетов и

экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции.

Текущая и промежуточная аттестация обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности. Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Виды текущего контроля представлены активными и интерактивными формами.

Контроль знаний, умений и уровень освоения компетенций производится в том порядке и объеме, который установлен учебным планом специальности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференцированных зачетов, комплексных дифференцированных зачетов, экзаменов, комплексных экзаменов, защита курсовой работы (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация в форме защиты выпускной квалификационной работы.

К моменту завершения изучения профессионального модуля должны быть сформированы все профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение соответствующего вида профессиональной деятельности. Общие компетенции - результат освоения целостной ППСЗ. Показатели их оценки определяются с учетом специфики содержания ПМ и времени его изучения.

Обязательная форма аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля - экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен», выставляется оценка сформированности профессиональных компетенций по пятибалльной системе.

Контроль освоения вида профессиональной деятельности осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих работу в конкретных ситуациях возникающих в работе судов. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Контроль и оценка по учебной и (или) производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (образовательного учреждения для учебной практики, если она проводится на базе ОУ).

Для текущей аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, рассматриваются предметными (цикловыми) комиссиями и утверждаются Методическим советом техникума. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку знаний и умений студентов по всем изучаемым в данном семестре дисциплинам.

Текущий контроль знаний и умений студентов осуществляется на учебных занятиях (теоретического обучения и практических занятиях, контрольной работе), в период прохождения учебной и производственной практики, внеаудиторной самостоятельной работы.

Текущий контроль знаний и умений студентов, его виды и формы предусматриваются планами учебных занятий на усмотрение преподавателя. При текущем контроле по учебной дисциплине проверяется уровень достижения студентом знаний и умений, установленных рабочей программой учебной дисциплины.

Компетентностно-оценочные средства для промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются преподавателями на основе требований предъявляемых работодателями, рассматриваются предметными (цикловыми) комиссиями и утверждаются Педагогическим советом техникума с учетом мнения работодателей.

При текущем контроле по профессиональному модулю проверяется уровень достижения студентом практического опыта, умений и знаний, профессиональных компетенций, дополнительных профессиональных компетенций установленных рабочей программой профессионального модуля.

Для проведения текущего контроля преподаватель использует различные методы и средства, обеспечивающие объективность оценки знаний, умений и профессиональных компетенций студента.

Виды и формы текущего контроля знаний и умений студентов указываются в календарно-тематических планах занятий.

Оценки за выполненные задания и практические занятия выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проводится по всем элементам составляющим структуру образовательной программы.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации (профессии).

Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него профессиональных компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен» и выставление оценки по пятибалльной системе.

Условием допуска к экзамену квалификационному является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и видов практик. Возможно проведение промежуточной аттестации по отдельным элементам программы профессионального модуля.

Зачет и дифференцированный зачет может проводиться в устной, письменной форме, в форме выполнения тестовых и практических заданий. Зачет и дифференцированный зачет проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение дисциплины, МДК, практики.

При проведении дифференцированного зачета уровень подготовки студента оценивается в баллах: 5(отлично), 4(хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса либо в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки после завершения освоения учебных дисциплин и/или профессиональных модулей. На каждую экзаменационную сессию составляется утверждаемое руководителем техникума расписание экзаменов, которое доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии или экзамена.

Экзаменационные материалы составляются на основе рабочей программы учебной дисциплины (дисциплин), профессионального модуля. Экзаменационные материалы должны целостно отражать объем проверяемых знаний, умений и освоенных компетенций.

Экзамен по дисциплине или экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю проводится в специально подготовленных помещениях. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю принимается, созданной и утвержденной директором техникума квалификационной комиссией с обязательным участием представителя работодателя. На сдачу устного экзамена предусматривается не более 0,33 часа на каждого студента, не более 10 часов по каждой дисциплине или междисциплинарному курсу, на сдачу письменного экзамена 3 часа на учебную группу и 0,25 часа на проверку работы каждого студента.

Критерии оценки уровня подготовки студента по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю входят в базу фонда оценочных средств по специальности.

Оценка, полученная студентом при сдаче экзамена в данном семестре, является определяющей независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по дисциплине.

Организация освоения образовательной программы предусматривает возможность проведения промежуточной аттестации в семестре завершающем изучение учебной дисциплины, междисциплинарного курса, данные о таких промежуточных аттестациях отражены в пояснительной записке учебного плана.

6.2 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускника техникума является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку ГИА и проведение государственных экзаменов, защиту ВКР (дипломной работы). В соответствии с ФГОС на подготовку и государственную итоговую аттестацию отводится 6 недель, из них на подготовку - 4 недели и государственный экзамен(демонстрационный) -1 неделя, защиту ВКР - 1 недели.

Выпускная квалификационная работа является формой государственной итоговой аттестации, которая способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня

сформированности общих и профессиональных и дополнительных профессиональных компетенций, подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Выпускная квалификационная работа должна предусматривать теоретическое решение практических задач, в том числе экспериментального (опытного) характера.

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа) может иметь конкретное производственное значение и выполняться по заказу организации или техникума. Тема ВКР должна иметь практико-ориентированный характер, быть актуальной, отвечать современным требованиям науки, культуры, соответствовать социальному заказу общества.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения

При этом тема ВКР должна быть предварительно согласована с работодателем. Обязательное требование соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО

Закрепление за обучающимися тем выпускной квалификационной работы производится не менее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации, оформляется приказом директора техникума. В приказе указывается руководитель выпускной квалификационной работы.

Обучающийся имеет право изменить тему на основании письменного заявления, согласованного с руководителем выпускной квалификационной работы (дипломной работы), не позднее, чем за 4 месяца до начала работы ГЭК.

По утвержденным и закрепленным за каждым обучающимся темам руководители выпускной квалификационной работы (дипломной работы) разрабатывают задания для каждого обучающегося. Задания оформляются на бланках установленной формы. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Задания на ВКР выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены Положением по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов (ведомости по ПМ и УД), подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством руководителя ВКР, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Выпускная квалификационная работа способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных проблемных профессиональных вопросов. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях динамично меняющегося правового поля.

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются. Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом руководителя образовательного учреждения. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ



Педагогическим советом
Протокол № 6 от 08.06.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Частное профессиональное образовательное учреждение "Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права"
наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности



среднее общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

Программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

2г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

Виды деятельности
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
Осуществление интеграции программных модулей
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
Разработка, администрирование и защита баз данных

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции												
НО	Начальное общее образование													
ОО	Основное общее образование													
БД	Базовые дисциплины													
ПД	Профильные дисциплины													
ПОО	Предлагаемые ОО													
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 06.									
ОГСЭ.02	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 09.					
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.								
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 04.	ОК 01.	ОК 06.	ОК 09.									
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.								
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.								
ЕН.01	Элементы высшей математики	ОК 01.	ОК 05.											
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.								
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.								
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
ОП.01	Операционные системы и среды	ОК 01.	ОК 02.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.4.							
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.						
ОП.03	Информационные технологии	ПК 4.1.	ПК 1.6.	ОК 09.	ОК 05.	ОК 02.	ОК 01.	ОК 04.						
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 05.	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 05.							
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.				
ОП.07	Экономика отрасли	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.							
ОП.08	Основы проектирования баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.		
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 2.1.	ПК 4.2.				
ОП.10	Численные методы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.5.	ПК 11.1.				
ОП.11	Компьютерные сети	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.4.						
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.	ПК 11.1.							
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 09.								
ОП.14	Предпринимательское дело	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.							
ОП.15	Компьютерная графика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ПК 4.1.								
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.3.	ПК 4.4.									
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.						
ПМ.01	Разработка модулей программного для компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
МДК.01.01	Разработка программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
МДК.01.04	Системное программирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
УП.01	Учебная практика по ПМ.01	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.									
ПМ.02	Осуществление интеграции программных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
МДК.02.03	Математическое моделирование	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
УП.02	Учебная практика по ПМ.02	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 05.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.
		ПК 2.4.	ПК 2.5.										
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
УП.04	Учебная практика по ПМ.04	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.
		ПК 4.4.											
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
УП.11	Учебная практика по ПМ.11	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
	<i>Учебная практика по ПМ.11</i>	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
ПП.11	<i>Производственная практика по ПМ.11</i>	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ОК 09.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.
		ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.									
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.
		ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 11.1.	ПК 11.2.	ПК 11.3.	ПК 11.4.	ПК 11.5.	ПК 11.6.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.
		ПК 2.5.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 4.4.							
	Государственная итоговая аттестация												
	<i>Подготовка выпускной квалификационной работы</i>												
	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>												
	<i>Подготовка к государственным экзаменам</i>												
	<i>Проведение государственных экзаменов</i>												

KRKT.ORG

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации
ОП.14	Предпринимательское дело
ОП.15	Компьютерная графика
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПдП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации
ОП.14	Предпринимательское дело
ОП.15	Компьютерная графика
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПдП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации
ОП.14	Предпринимательское дело
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации
ОП.14	Предпринимательское дело
ОП.15	Компьютерная графика
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОГСЭ.02	История
ЕН.01	Элементы высшей математики
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.14	Предпринимательское дело
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОГСЭ.05	Физическая культура
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ОП.13	Основы бухгалтерского учета и налогообложение организации
ОП.14	Предпринимательское дело
ОП.15	Компьютерная графика
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.10	Численные методы
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.10	Численные методы
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.
ОП.03	Информационные технологии
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.01.01	Разработка программных модулей
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений
МДК.01.04	Системное программирование
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ОП.10	Численные методы
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 11.5.	Администрировать базы данных.
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.
ОП.08	Основы проектирования баз данных
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных
УП.11	Учебная практика по ПМ.11
ПП.11	Производственная практика по ПМ.11
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПК 2.3.	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПК 2.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
МДК.02.03	Математическое моделирование
УП.02	Учебная практика по ПМ.02
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.03	Информационные технологии
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.15	Компьютерная графика
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.
ОП.02	Архитектура аппаратных средств
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика.
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ОП.01	Операционные системы и среды
ОП.11	Компьютерные сети
ОП.16	Объектно-ориентированное программирование
ГДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

1	Кабинеты: · Социально-экономических дисциплин; · Иностранного языка (лингвфонный); · Математических дисциплин; · Естественнонаучных дисциплин; · Информатики; · Безопасности жизнедеятельности; · Метрологии и стандартизации.
2	Лаборатории: · Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств; · Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем; · Программирования и баз данных; · Организации и принципов построения информационных систем; · Информационных ресурсов; · Разработки веб-приложений.
3	Студии: · Инженерной и компьютерной графики; · Разработки дизайна веб-приложений.
4	Спортивный комплекс
5	Залы: Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал

KRKT.ORG

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1.1. Нормативная база реализации ППССЗ

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) ЧПОУ "ККТЭКиП" разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1547, зарегистрированного Министерством юстиции 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936 с изменениями и дополнениями от 01.09.2022года, а также в соответствии с: 1. Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; 2. Уставом ЧПОУ "ККТЭКиП"; 3. Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования"; 4. Локальными актами ЧПОУ "ККТЭКиП", регламентирующими соответствующие стороны образовательного процесса.

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий Нормативный срок освоения ППССЗ 09.02.07 «Информационные системы и программирование» при очной форме обучения составляет 147 недель согласно ФГОС. Начало занятий - 01 сентября. Срок обучения 2 года 10 месяцев. Обязательная учебная нагрузка обучающихся при освоении ППССЗ включает обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе модулей. Объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часа в неделю. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Продолжительность занятий - 45 минут, занятия сгруппированы парами. Все вопросы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации, а также система оценок регламентируется «Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ЧПОУ "ККТЭКиП" по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям». Учебная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно, а на 3 курсе рассредоточенно- совмещаясь с занятиями теоретического обучения. Учебная практика проводится на полигоне учебных баз практики, компьютерных кабинетах. Производственная практика проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно. Практика проводится на компьютерах не более 24 часов в неделю (4 часа в день), согласно требованиям СанПиН к работе с персональными компьютерами, на базе предприятий и организаций. В остальных случаях, когда работа на компьютерах не является постоянной, производственная практика проводится 36 часов в неделю базе предприятий и организаций, с которыми заключены соответствующие договоры. Аттестация по итогам учебной и/или производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета. Вопросы организации и аттестации по итогам учебной и/или производственной практики регулируются соответствующими локальными актами: «Положением об организации учебной и производственной практики». Преддипломная практика продолжительностью 4 недели проводится по окончании заключительного семестра на базе предприятий и организаций, с которыми заключены соответствующие договоры. Консультации для обучающихся и самостоятельная работа проводятся за счет часов, выделяемых на учебные циклы и промежуточную аттестацию. Формы проведения консультаций - групповые. Общая продолжительность каникул составляет 23 недели: из них по 2 недели в зимний период на каждом курсе обучения.

1.3. Формирование вариативной части Вариативная часть, установленная ФГОС в объеме не менее 30% образовательной программы, использована на увеличение объема часов различных разделов учебного плана. Основанием для изменения в сторону увеличения объема времени освоения программ отдельных дисциплин и МДК является уровень подготовленности обучающихся, а основанием для введения является запрос работодателя на дополнительные результаты освоения ППССЗ, и необходимость соответствия современным требованиям к квалификации «Программист». 1.4. Промежуточная аттестация Промежуточная аттестация проводится в форме экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Промежуточная аттестация может проводиться как концентрированно, во время экзаменационной сессии, так и рассредоточенно, непосредственно после завершения освоения программ профессиональных модулей и/или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Количество экзаменов в каждом учебном году не превышают 8, а количество всех видов зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре). Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Экзамен по модулю проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля - МДК и предусмотренных практик. Государственная итоговая аттестация состоит из аттестационных испытаний в виде защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломной работы и проведения демонстрационного экзамена. Тематика дипломной работы соответствует одному или нескольким профессиональным модулям. Защита выпускных квалификационных работ проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии. Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену. Заседания Государственной экзаменационной комиссии протоколируются. Порядок подготовки и проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации регулируется соответствующими локальными актами.

Согласовано

Зам. директора по УВР

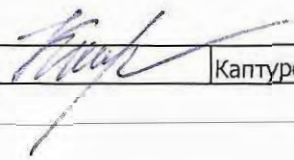
Догадаева О.А.

Зам. директора по НМР

Минкевич И.В.

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Зам. директора по ПОиБОП

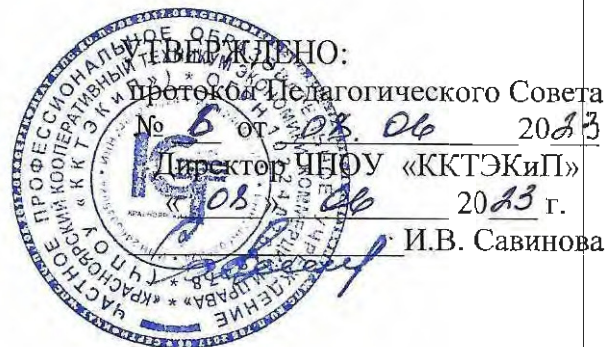


Каптурова С.А.

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»
Протокол №10 от 08.06 2013г
Председатель ЦК /Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Т.Н. Емельянова, к.ф.н., ВАК доцент по кафедре философии

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина "Основы философии" является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.01) ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины: повлиять на становление и формирование духовной культуры и мировоззренческой ориентации студентов, осознание ими своего места и роли в обществе, цели и смысла социальной и личной активности, ответственности за свои поступки, выбор форм и направлений своей деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий; проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин; традиционные общечеловеческие ценности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работ	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение в философию.			
Тема 1.1. <i>Понятие «философия» и его значение</i>	Содержание учебного материала 1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. 2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм. В том числе практических занятий	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Раздел 2. Историческое развитие философии		20	
Тема 2.1. <i>Восточная философия</i>	Содержание учебного материала 1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. 2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли. 3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

	Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.		
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).	Содержание учебного материала 1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)	Содержание учебного материала 1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. 2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 2.4. Средневековая философия.	Содержание учебного материала 1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.	2	OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Содержание учебного материала		OK.01

<p>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. 2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня. 	<p>2</p>	<p>ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
<p>Тема 2.6. Философия XVII века.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». 2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение о нашем мире как лучшем из возможных. 	<p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
<p>Тема 2.7. Философия XVIII века</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. 2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века 	<p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
<p>Тема 2.8. Немецкая классическая философия</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. 	<p>2</p>	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>

	<p>Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха</p>		
Тема 2.9. Современная западная философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p>	2	<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>
Тема 2.10. Русская философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.</p> <p>В том числе практических занятий</p>	2	<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		24	<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи.</p> <p>Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий</p>	2	<p>ОК.01</p> <p>ОК.02</p> <p>ОК.03</p> <p>ОК.04</p> <p>ОК.06</p>

	пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
Тема 3.2. <i>Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.</i>	Содержание учебного материала 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.3. <i>Гносеология – философское учение о познании.</i>	Содержание учебного материала 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. 3. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.4. <i>Философская антропология о человеке.</i>	Содержание учебного материала 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. 3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.5. <i>Философия общества.</i>	Содержание учебного материала 1. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.6.	Содержание учебного материала		ОК.01

Философия истории.	1. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волонтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.	2	ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.7. Философия культуры.	Содержание учебного материала 1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.	Содержание учебного материала 1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.	Содержание учебного материала 1. Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.10. Философия и религия.	Содержание учебного материала 1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.11.	Содержание учебного материала 1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека.	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03

Философия науки и техники.	Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. 2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		ОК.04 ОК.06
Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.	Содержание учебного материала 1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации. В том числе практических занятий	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Перечень практических работ:			
1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов			
2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.			
3. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер			
4. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника			
5. Роль личности в истории			
6. Демографические глобальные проблемы современного мир			
7. Русский космизм			
8. Немецкое Просвещение XVIII в.			
9. Мусульманская философская мысль средневековья			
10. Проявление законов диалектики в печатном деле			
Консультация		2	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет		2	
Всего:		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета: легко перемещаемые в пространстве столы, стулья, доска.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, мультимедийные средства обучения (презентации, фильмы).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

- Волкогонова, О.Д. Основы философии: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). //ЭБС Znanium.com

Дополнительные источники:

- Основы философии : учеб. пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). //ЭБС Znanium.com
- Методические материалы.
- Электронные издания:
 1. Лавриненко В.Н., Кафтан В.В., Чернышова Л.И., ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ 8-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017, <https://www.biblio-online.ru/book/50CBD562-3B7E-4673-AB77-B0E2200DCB03>
 2. <http://www.filosofa.net> – всё о философии
 3. <http://phenomen.ru> – интерактивный философский проект
 4. <http://www.philosophy.ru> – философский портал
 5. <http://philosoff.ru> – информационно-образовательный проект
 6. <http://window.edu.ru> – единое окно доступа к образовательным ресурсам
 7. <http://filosoff.ru> – цифровая библиотека по философии
 8. <http://www.gumer.info> – библиотека Гумер
 9. <http://vphil.ru> – журнал «Вопросы философии»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
---------------------	-----------------	-----------------------

<p>Знание: основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по темам • Тестирование. • Контрольная работа ; • Самостоятельная работа.
<p>Умение: ориентироваться в истории развития философского знания; вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Защита реферата. • Семинар • Выполнение проекта. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. • Решение ситуационной задачи.

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»

УТВЕРЖДЕНО:



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 История

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06 2023 г.
Председатель ЦК ГГ / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
О.Н. Грищенко, к.ф.н., профессор ВАК по кафедре общественных дисциплин

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина "История" является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.02) ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	46

в том числе:		
теоретическое обучение		30
практические занятия		14
Консультация		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		16	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	Содержание учебного материала Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР. Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт. Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991 гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ. В том числе, практических занятий		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		26	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Содержание учебного материала Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.		
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.		
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	

	<p>Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.</p> <p>Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира</p> <p><i>В том числе, практических занятий</i></p>		<p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 09</p>
<p><i>Тема 2.4.</i></p> <p>Развитие культуры в России</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.</p>		<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 09</p>
<p><i>Тема 2.5.</i></p> <p>Перспективы развития РФ в современном мире</p>	<p>Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья.</p> <p>Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.</p> <p><i>В том числе, практических занятий</i></p>		<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 09</p>
<p><i>Перечень практических занятий:</i></p>			
<p>1. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.</p>			
<p>2. Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p>			
<p>3. «Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях</p>			
<p>4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>			
Консультация		2	
Промежуточная аттестация- дифференцированный зачёт		2	
Всего		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины осуществляется в учебном кабинете социально- экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, парты и стулья студентов.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран. средства обучения (презентации, фильмы).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Кириллов В.В. История России: учебник для СПО / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. – М., 2018. – 502 с.

Дополнительные источники:

1. Самыгин П.С. История: учебник для СПО / П.С. Самыгин и др. – Ростов н/Д, 2018. – 494 с.

Электронные издания

1. Харин, А. Н. История мировых цивилизаций : учебник и практикум для СПО / А. Н. Харин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 392 с. —(Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10073-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriyamirovyh-civilizacij-429296>
2. История новейшего времени : учебник и практикум для СПО / под ред. В. Л. Хейфеца. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 345 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-noveyshego-vremeni-442413>
3. Попова, А. В. История государства и права зарубежных стран : учебник и практикум для СПО / А. В. Попова. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 421 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01385-6. — Текст :электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/istoriyagosudarstva-i-prava-zarubezhnyh-stran-433521>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета. В содержание контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации включаются два теоретических вопроса и одно практическое задание. Дифференцированный зачет проводится в письменной форме, за счет общего количества часов, отведенных на данную дисциплину.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено	Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование •Контрольная работа

<p>ведущих государств и регионов мира;</p> <p>4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности;</p> <p>5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Самостоятельная работа. •Защита реферата •Семинар •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией •Решение ситуационной задачи
<p>1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире</p> <p>2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 Психология общения

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование


Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06 2023г
Председатель ЦК  / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
М.В Пугацкий., к.ф.н., преподаватель ЦК «Социально правовых дисциплин»

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Психология общения» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.03) ППССЗ по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы

определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	61
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	18
Самостоятельная работа	3
Консультация	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения		27	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия.	Содержание учебного материала Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание учебного материала Виды общения. Структура общения. Функции общения. Практическое занятие №1. Человек как субъект общения. Определение преобладающего стиля взаимодействия с людьми методом Т. Лири.	2 2	
Тема 1.3. Средства общения	Содержание учебного материала Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика. Практическое занятие №2. Работа с терминологией по невербальным средствам общения. Интерпретация и контроль невербального поведения. Методика «Исследование восприятия мимики и жестов в общении».	2 2	

	«Познай себя»			
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание учебного материала	2	0,5	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры. Самостоятельная работа. Составить психологическую характеристику плохого слушателя, перечислить типичные ошибки, мешающие слушать, воспринимать информацию.			
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	2	
	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия Практическое занятие № 3. Ролевая игра «Испорченный телефон». Блиц-опрос барьеры в общении. Психологический тест «Умеете ли вы слушать?»			
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	2	
	Типы взаимодействия(4-К): кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.			
	Практическое занятие №4. Методика изучения ролевых позиций в межличностных отношениях по Э. Берну. Психологическое упражнение, элементы тренинга «И тут вы ему говорите...»			
	Самостоятельная работа: Вопросы для обсуждения. Проективная методика «Внутренний ребенок»		0,5	
Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание учебного материала	2		
	Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.			
Раздел 2 Деловое общение		15		
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Практическое занятие №5. Анализ ситуаций. Деловое общение по телефону. Определение роли эффектов восприятия в деловом общении.			
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание учебного материала	2	2	
	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента. Практическое занятие №6. Определение типа темперамента по Айзенку. Определение акцентуации характера метод Леонгарда.			
	Содержание учебного материала			

Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	4	
Тема 2.4. Деловые переговоры	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	Самостоятельная работа. Методика «Дипломатичный и авторитарный стили поведения на деловом совещании». Изучить распространенные ошибки во время беседы или спора по Н. В. Симонову, 1987.	1	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			
Тема 3.1. Конфликт его сущность	<i>Содержание учебного материала</i>	13	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		
	Самостоятельная работа: Самодиагностика «Стратегия поведения в конфликтах» (метод диагностики на выбор). Оценка способов реагирования в конфликте (К. Н. Томас).	0,5	
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	Практическое занятие №7. Упражнение: «Достойный ответ»: отработка навыка конструктивного выхода из конфликта. Тест «30 пословиц»	2	
	Самостоятельная работа. Проанализировать «Модель анализа проблемной ситуации» и «Анализ мотивации партнера» и придумать 3-4 варианта наиболее разумного подхода.	0,5	
Тема 3.4. Стресс и его особенности	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении.		
Консультация		4	
Промежуточная аттестация- дифференцированный зачёт		2	
Всего:		61	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер

с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Электронные издания

Основная литература:

1. Абельская, Р. Ш. Психология общения для IT-специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ш. Абельская. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12200-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/457235> (дата обращения: 05.03.2020).
2. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433552> (дата обращения: 05.03.2020).
3. Жернакова, М. Б. Деловое общение: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07978-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblioonline.ru/bcode/442319> (дата обращения: 05.03.2020).

Дополнительная литература:

1. Логутова, Е. В. Психология делового общения: учебное пособие для СПО / Е. В. Логутова, И. С. Якиманская, Н. Н. Биктина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0688-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92154.html> (дата обращения: 05.03.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Митрошенков, О. А. Деловое общение: эффективные переговоры: практическое пособие / О. А. Митрошенков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 315 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-10704-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431323> (дата обращения: 05.03.2020).
3. Панфилова, А. П. Культура речи и деловое общение в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Панфилова, А. В. Долматов; под общей редакцией А. П. Панфиловой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03228-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/452183> (дата обращения: 05.03.2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится в письменной форме, за счет общего количества часов, отведенных на данную дисциплину.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все	Примеры форм и методов контроля и оценки •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;

<p>и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Тестирование •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией •Решение ситуационной задачи
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

<p>необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
--	--	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»

УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 06 от 06.06.2023

Директор ЦПОУ «ККТЭКиП»

«ККТЭКиП» 2023 г.

И.В. Савинова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 04. Иностранный язык в профессиональной деятельности

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Т.В. Панасюк, преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.04) ППСЗ по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код компетенции	Знания	Умения
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 09	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	238
в том числе:	
Практические занятия	174
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
Индивидуальный проект	20
Информативное чтение	12
Консультации	24
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Вводно – коррективный курс		18	ОК.01
Тема 1.1 Личная информация. Представление, знакомство. Моя семья.	<i>Содержание учебного материала</i>	10	ОК.04
	<i>В том числе практических занятий</i>		ОК.06
	1. Цели и задачи предмета. Роль иностранного языка в мире. Особенности английского произношения. Фонетическая транскрипция. Гласные, двугласные звуки, дифтонги. Правила чтения букв и их сочетаний. Типы слогов. Сочетание согласных. Непроизносимые согласные.	2	
	2. Личная информация. Грамматика: Личные и притяжательные местоимения. Порядок слов в английском предложении. Глаголы to be, оборот have got.	2	
	3. Личная информация. Представление, знакомство. Национальности и страны. Речевые штампы: представление, приветствие, прощание, согласие, несогласие. Грамматика: количественные и порядковые числительные, время.	2	
	4. Моя семья (члены семьи, родственники). Грамматика: настоящее простое время.	2	
	5. Моя семья. Грамматика: настоящее длительное время.	2	
Тема 1.2 Моя будущая профессия (учебное заведение, специальность).	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК.01
	<i>В том числе практических занятий</i>		ОК.04
	6. Мой рабочий день. Грамматика: множественное число имен существительных.	2	ОК.06
	7. Мое учебное заведение. Грамматика: будущее простое время.	2	
	8. Моя будущая профессия. Грамматика: оборот to be going to.	2	
	9. Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
Раздел 2. Страноведение		16	
Тема 2.1. Наш край. Общие сведения.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК.01
	<i>В том числе практических занятий</i>		ОК.04
	1. Наш край. Общие сведения. Грамматика: неопределенный и определенный артикли, притяжательный падеж существительных.	2	ОК.06
	2. Из истории края. Достопримечательности. Грамматика: простое прошедшее время.	2	
	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК.01

Тема 2.2. Страна изучаемого языка. Общие сведения.	В том числе практических занятий		2 2 2 2 2 2	OK.04 OK.06
	1. Великобритания. Географическое положение. Климат. Политическое устройство. Грамматика: прошедшее продолженное время.			
	2. Лондон. Достопримечательности Лондона. Работа с текстом. Грамматика: Модальные глаголы.			
	3. Традиции и обычаи в Великобритании. Работа с текстом.			
	4. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.			
	5. Консультация.			
	6. Итоговое занятие за семестр			
Раздел 3. Деловая поездка			22	OK.01 OK.04 OK.09
Тема 3.1. Телефонный разговор с фирмой. Заказ билета. На вокзале. В аэропорту.	Содержание учебного материала		10 2 2 2 2 2	
	В том числе практических занятий			
	1. Путешествие поездом. На железнодорожном вокзале. Грамматика: причастие прошедшего времени.			
	2. Путешествие поездом. Заказ, покупка билета на поезд. Грамматика: Настоящее совершенное время.			
	3. Путешествие самолетом. Лексика. Лексико-грамматические упражнения.			
	4. Заказ билета на самолет. Лексика. Составление диалогов.			
5. Регистрация в аэропорту. На борту самолета. Лексика. Диалоги.				
Тема 3.2. Таможенный и паспортный контроль.	Содержание учебного материала		4	
	В том числе практических занятий		2	
	1. Паспортный и таможенный контроль. Лексика. Заполнение и перевод документов. Лексико-грамматические упражнения.		2	
	2. Паспортный и таможенный контроль. Составление диалогов. Грамматика: употребление герундия.		4	
Тема 3.3. В городе. Городской транспорт.	Содержание учебного материала		2 2 4	
	В том числе практических занятий			
	1. В городе. Городской транспорт. Лексика. Диалоги.			
Тема 3.4. Медицинская помощь. Общение с медицинским работником.	Содержание учебного материала		2 2 2	OK.01 OK.04 OK.09
	В том числе практических занятий			
	1. Медицинская помощь. Лексика. Составление диалогов.			
2. Общение с медицинским работником. Диалоги.				
Раздел 4. В отеле			22	OK.01 OK.04 OK.09
Тема 4.1	Содержание учебного материала		18	
	В том числе практических занятий			

Виды отелей. Услуги отеля. Регистрация. Проживание. Выезд.	1. В отеле. Виды отелей. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: страдательный залог.	2	OK.01 OK.04 OK.09
	2. Бронирование номера. Лексика. Работа с текстом	2	
	3. Услуги отеля. Лексика. Работа с текстом.	2	
	4. Регистрация в отеле Лексика. Клише. Диалоги.	2	
	5. Проживание в отеле. Диалоги. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	6. Выезд из отеля. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	7. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	
	8. Консультация	2	
	<i>Самостоятельная работа студентов:</i> Информативное чтение текстов по теме «Деловая поездка»	4	
9. Итоговое занятие за семестр	2		
Раздел 5. Питание. В кафе. В ресторане.		8	
Тема 5.1. Питание. Завтрак. Обед. Ужин. Национальные кухни.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	OK.01 OK.04
	<i>В том числе практических занятий</i>		
1. Питание. Завтрак. Обед. Ужин. Лексико-грамматические упражнения. Составление диалогов.	2		
	2. Национальные кухни. Лексика. Работа с текстом. Лексико-грамматические упражнения.	2	
Тема 5.2. В кафе. В ресторане.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	OK.01 OK.04
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	3. В кафе. В ресторане. Лексика. Составление диалогов.	2	
	4. В кафе. В ресторане. Лексика. Лексико-грамматические упражнения.	2	
Раздел 6. Покупки. В супермаркете		36	
Тема 6.1. В супермаркете. Непродовольст венные и продовольствен ные товары.	<i>Содержание учебного материала</i>		OK.01 OK.04 OK.06
	<i>В том числе практических занятий</i>	16	
1. В супермаркете. Лексика. Грамматика: степени сравнения прилагательных и наречий.	2		
	2. В отделах супермаркета. Лексика. Составление диалогов.	2	
	3. Возврат товара. Лексика. Диалоги. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	4. Выбор продуктов. Грамматика: предлоги места и направления. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	5. Овощи и фрукты. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	6. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	

	7. Консультация	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> Выполнение индивидуального проекта	20	
	8. Итоговое занятие за семестр	2	
Раздел 7. Трудоустройство		8	
Тема 7.1 Трудоустройство Заявление о приеме на работу. Резюме. Собеседование.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>В том числе практических занятий</i>	8	
	1. Трудоустройство. Заявление о приеме на работу. Лексика. Работа с текстом.	2	OK.01 OK.04 OK.09
	2. Трудоустройство. Лексика. Приглашение на собеседование. Письмо-отказ в собеседовании.	2	
	3. Собеседование с работодателем. Лексика. Составление диалогов по теме.	2	
	4. Составление резюме. Структура резюме. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2		
	2		
		36	
Раздел 8. Заключение договора.			
Тема 8.1. Подписание и заключение договора.	<i>Содержание учебного материала</i>	10	OK.01 OK.04 OK.09
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	1. Организация и правила ведения деловых переговоров. Лексика. Грамматика: неличные формы глагола.	2	
	2. Приглашение к ведению деловых переговоров. Лексика. Составление диалогов.	2	
	3. Договор и его структура. Лексика. Клише. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	4. Обсуждение договора. Составление диалогов. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	5. Подписание договора. Грамматика: инфинитив. Лексико-грамматические упражнения.	2	
	26		
Тема 8.2. Деловое письмо.	<i>Содержание учебного материала</i>		OK.01 OK.04 OK.09
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	1. Деловое письмо. Виды деловых писем. Грамматика: страдательный залог. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Структура и реквизиты делового письма. Лексика. Работа с текстом.	2	
	3. Письмо-запрос. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4. Письмо-предложение. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Письмо-заказ. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
6. Письмо-жалоба. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2		

	7. Составление и перевод деловых писем. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	8. Повторение пройденного лексико-грамматического материала.	2	
	9. Консультация	4	
	10.Итоговое занятие за семестр.	2	
	Самостоятельная работа: Информативное чтение текстов по теме «Трудоустройство»	4	
Раздел 9. Профессиональный иностранный язык		56	
Тема 9.1. Что такое компьютер? История создания компьютеров. Сеть Интернет.	<i>Содержание учебного материала</i>	26	
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	1.Что такое компьютер? Лексика. Работа с текстом. Обучение навыкам перевода текстов профессиональной направленности.	2	
	2.Контроль текста. Отработка навыков перевода специального текста. Изучение лексического материала.	2	
	3.История создания компьютеров. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: Past Tenses. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	4.Контроль текста. Обучение навыкам профессионального общения. Составление диалогов.	2	
	6. Всемирная паутина. Краткая история развития сети Internet. Лексика. Работа с текстом. Грамматика: страдательный залог. Выполнение лексико- грамматических упражнений.	2	
	7.Контроль текст. Отработка диалогизированной речи. Составление диалогов по опорным схемам.	2	
	8. Перевод профессионально ориентированных текстов.	2	
	9.Перевод профессионально ориентированных текстов.	2	
	10. Перевод профессионально ориентированных текстов.	2	
	11. Повторение пройденного лексико-грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	4	
	12.Консультация	2	
	13.Итоговое занятие за семестр.	2	
Тема 9.2 Компьютерные системы. Аппаратное и программное	<i>Содержание учебного материала</i>	30	OK.01 OK.04 OK.09
	<i>В том числе практических занятий</i>	2	
	1.Компьютерная система. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	2. Контроль текста. Грамматика: причастие I и причастие II в функции	2	

обеспечение. Программирование. Языки программирования.	обстоятельства. Выполнение лексико-грамматических упражнений.		
	3. Обработка диалогизированной речи. Составление диалогов по опорной схеме.	2	OK.01 OK.04 OK.09
	4. Аппаратное и программное обеспечение. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	5. Контроль текста. Грамматика: неличные формы глагола. Выполнение грамматических упражнений.	2	
	6. Повторение грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	7. Программирование. Языки программирования. Лексика. Работа с текстом. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	8. Контроль текста. Грамматика: сослагательное наклонение; условные предложения. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	2	
	9. Перевод профессионально-ориентированных текстов. Отработка навыков перевода.	2	
	10. Перевод профессионально-ориентированных текстов. Отработка навыков перевода.	2	
	11. Повторение пройденного лексико-грамматического материала. Выполнение лексико-грамматических упражнений. Подготовка к экзамену.	2	OK.01 OK.04 OK.06 OK.09
	12. Консультация	4	
Самостоятельная работа: Практика перевода профессионально ориентированных текстов	4		
Консультация	24		
Самостоятельная работа (в том числе выполнение индивидуального проекта)	32		
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8		
Всего:	238		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: учебного кабинета «Иностранный язык». Оборудование учебного кабинета: доска, столы, стулья, рабочее место преподавателя. Технические средства обучения: магнитофон, компьютер, мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания:

1. Аитов, В. Ф. Английский язык: учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9416-2.

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate: учебное пособие для СПО / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общ. ред. Г. А. Краснощековой. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8.

3. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-направлений. It-english : учебное пособие для СПО / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8735-5.

Дополнительные источники:

1. Planet of English: учебник английского языка для учреждений НПО и СПО / [Г. Т. Безкоровая, Н. И. Соколова, Е. А. Койранская, Г. В. Лаврик]. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.

2. Левченко, В. В. Английский язык. General English: учебник для СПО / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8532-0.

3. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для СПО / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 306 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8964-9. 4. Голицынский Ю. Грамматика: сборник упражнений. — СПб.: КАРО, 2010.

5. Дроздова Т. Ю. Elementary Vocabulary + Grammar: for Beginners and Pre-Intermediate Students: учебное пособие. — СПб.: Антология, 2012.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. <http://www.learn-english.ru>

2. <http://www.englishforbusiness.ru>

3. <http://www.homeenglish.ru>

4. <http://www.belleenlish.com>

5. <http://www.english-at-home.com>

6. <http://www.angl.by.ru/map.htm>

7. <http://www.real-english.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем на практических занятиях выполнением обучающимися заданий устно, тестированием, выполнением обучающимися контрольных работ и индивидуальных заданий. Форма текущего контроля определяется по усмотрению преподавателя.

В процессе изучения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» целесообразно провести входное тестирование обучающихся, позволяющее выявить наличие знаний и умений по данной дисциплине, представлений о ее роли в деятельности специалиста.

Промежуточная аттестация реализуется в форме экзамена. Он включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль сформированности практических умений.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ формы входного, текущего и итогового контроля устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма итогового контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости время на подготовку к итоговой аттестации увеличивается, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе итоговой аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения итоговой аттестации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), • понимать тексты на базовые профессиональные темы • участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы • строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности • кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) • писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы • основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) • лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения

<ul style="list-style-type: none"> • особенности произношения • правила чтения текстов профессиональной направленности 	<p>не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>практического задания(работы)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... •Решение ситуационной задачи....
--	--	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06.2023г.

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки.»
Протокол №10 от 02.06.2023 г.
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Попов В.И., преподаватель первой квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является частью основной общеобразовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) Средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	218
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	174
в том числе:	
теоретическое обучение	6

практические занятия	168	
Самостоятельная работа	44	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение. Физические способности человека и их развитие	Содержание учебного материала	6	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Лекционное занятие: Физическая культура и общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	2	
	Лекционное занятие: Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки.	2	
	Лекционное занятие: Основы здорового образа жизни (ЗОЖ). Физическое самосовершенствование	2	
	Самостоятельная работа		
	Написание реферата на тему «ЗОЖ».	4	
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов.	Содержание учебного материала	16	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Ознакомление с техникой выполнения специально-беговых упражнений бегуна	4	
	2) Ознакомление с техникой высокого и низкого старта	4	
	3) Совершенствование выполнения специально-беговых упражнений бегуна.	4	
	4) Совершенствование техники с высокого и низкого старта	4	
	Самостоятельная работа	4	
	Написание реферата по теме «Легкая атлетика».		
Тема 1.2. Техника бега на короткие и средние дистанции.	Содержание учебного материала	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Техника бега на короткие и средние дистанции.	2	
	2) Ознакомление с техникой бега на короткие и средние дистанции.	2	
	3) Старт и стартовый разгон.	2	
	4) Бег по дистанции, финиширование.	4	
	Самостоятельная работа		
	Участие студентов в соревнованиях по легкой атлетике.	6	

Тема 1.3. Техника прыжка в длину с разбега.	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий	8	
	1) Техника прыжка в длину с разбега	2	
	2) Ознакомление с техникой прыжка.	2	
	3) Изучение техники прыжка, техники разбега, отталкивания от планки, приземления	4	
Тема 1.4. Техника эстафетного бега.	Содержание учебного материала	8	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Техника эстафетного бега.	2	
	2) Ознакомление с техникой эстафетного бега.	2	
	3) Изучение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.	2	
	4) Совершенствование техники эстафетного бега.	2	
	Самостоятельная работа		
Посещение спортивных секций по легкой атлетике.	4		
Раздел 2. Гимнастика.			2
Тема 2.1 Строевые упражнения	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий	20	
	1) Строевые приемы на месте.	4	
	2) Условные обозначения гимнастического зала.	4	
	3) Перестроение из 1 шеренги в 2,3 и обратно.	4	
	4) Перестроение из колонны од 1 в колонну по 2, по 3 и обратно.	4	
	5) Перестроение из 1 шеренги в 3,4 «уступом» и обратно.	4	
	Самостоятельная работа	2	
Написание реферата по теме «гимнастика».			
Тема 2.2. Общеразвивающие упражнения	Содержание учебного материала	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Техника «общеразвивающих упражнений».	2	
	2) Раздельный способ проведения ОРУ.	2	
	3) Основные и промежуточные положения прямых рук.	2	
	4) Основные положения согнутых рук.	2	
	5) Основные стойки ногами. Наклоны, выпады, приседы. Упражнения сидя и лежа. Поточный способ проведения ОРУ.	2	
	Самостоятельная работа		
Составление комплекса физических упражнений производственной гимнастики для работников умственного труда.	2		
Раздел 3. Волейбол			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		ОК 03,

Техника приема и передачи мяча снизу двумя руками.	В том числе, практических занятий	16	ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1) Техника приема и передачи мяча снизу двумя руками.	4	
	2) Ознакомление с техникой приема и передачи мяча снизу двумя руками.	4	
	3) Изучение техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	4	
	4) Совершенствование техники приема и передачи мяча снизу двумя руками.	4	
	Самостоятельная работа		
Посещение спортивной секции по волейболу.	4		
Тема 3.2. Техника верхней и нижней подачи мяча.	Содержание учебного материала	16	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Техника подачи мяча.	4	
	2) Ознакомление с техникой подачи мяча.	4	
	3) Изучение техники подачи мяча.	4	
	4) Совершенствование техники подачи мяча.	4	
Самостоятельная работа			
Посещение спортивной секции по волейболу.	4		
Раздел 4. Спортивные игры.			
Баскетбол.			
Тема 4.1. Техника ведения и передачи мяча.	Содержание учебного материала	8	
	В том числе, практических занятий		
	1) Двусторонняя игра.	4	
	2) Ознакомление с техникой двусторонней игры.	4	
	Самостоятельная работа	4	
	Изучение правил по баскетболу.		
Тема 4.2. Комбинированные действия.	Содержание учебного материала	12	
	В том числе, практических занятий		
	1) Изучение комбинационных действий защиты и нападения.	4	
	2) Ознакомление с комбинационными действиями защиты и нападения.	4	
	3) Совершенствование комбинационных действий защиты и нападения.	4	
	Самостоятельная работа	4	
Участие студентов в соревнованиях по баскетболу			
Тема 4.3. Штрафные броски, двусторонняя игра.	Содержание учебного материала	18	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Изучение правильности выполнения штрафных бросков.	4	
	2) Изучение правил двусторонней игры.	4	
	3) Ознакомление с правильностью выполнения штрафных бросков.	4	
	4) Совершенствование штрафных	6	

	бросков.		
	Самостоятельная работа		
	Посещение спортивной секции по баскетболу	2	
Раздел 5. Общая физическая подготовка.			
Тема 5.1. Общая физическая подготовка.	Содержание учебного материала	12	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий		
	1) Техника выполнения упражнений силового характера, выполнение упражнений на подвижность и координацию.	2	
	2) Ознакомление с техникой выполнения упражнений силового характера, выполнение упражнений на подвижность и координацию.	2	
	3) Совершенствование техники выполнения упражнений силового характера, скоростно-силовых упражнений.	4	
	4) Выполнения упражнений на подвижность и координацию.	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Написание реферата по теме «общая физическая подготовка».		
Тема 5.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка.	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе, практических занятий	14	
	1) Воспитание физических качеств и двигательных способностей.	2	
	2) Ознакомление с техникой выполнения упражнений для развития физических качеств	4	
	3) Ознакомление с техникой выполнения упражнений для развития двигательных способностей	4	
	4) Совершенствование техники выполнения упражнений для развития физических качеств и двигательных способностей.	4	
	Самостоятельная работа	2	
	Составление комплекса физических упражнений производственной гимнастики для работников умственного труда.		
Консультации			
Промежуточная аттестация			
Всего		218	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличие спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с наличием полосы препятствий.

Оборудование спортивного зала:

- перекладина,

- скамейки гимнастические;
 - палки гимнастические;
 - канат для перетягивания;
 - скакалки;
 - обручи;
 - мячи набивные 1.5 – 2 кг;
 - мячи баскетбольные;
 - мячи волейбольные;
 - валанчики;
 - баскетбольные щиты;
 - столы теннисные;
 - сетки для настольного тенниса, ракетки;
 - секундомер;
 - рулетка;
 - гранаты женские, мужские.
- Технические средства обучения:
- компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература:

1. Бишаева А.А. Физическая культура. Электронный учебник /А.А. Бишаева.- Москва, Академия – Медиа, 2017
2. Бурухин, С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / С. Ф. Бурухин. — Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03188-1. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/14196757-B335-4A89-A5EC-B4CE2CA97836> - ЭБС ЮРАЙТ
3. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания: Оздоровительные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. .— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 217 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04404-1. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/2106477F-6895-4158-BA80-15321E06DB63> - ЭБС ЮРАЙТ
4. Сахарова, Е.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сахарова Е.В., Дерина Р.А., Харитоновна О.И.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград, Саратов: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2018.— 94 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11361.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/E97C2A3C-8BE2-46E8-8F7A-66694FBA438E> . — ЭБС ЮРАЙТ

Дополнительная литература:

1. Германов Г.Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть I [Электронный ресурс]: монография/ Германов Г.Н., Германова Е.Г.— Электрон. текстовые данные.—

Саратов: Вузовское образование, 2015. — 242 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27260.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Германов Г.Н. Урок легкой атлетики в школе. Часть II [Электронный ресурс]: монография/ Германов Г.Н., Германова Е.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 441 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27261.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Гуревич В.А. Физическая культура и здоровье [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Гуревич В.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2011. — 349 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20159.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Гигиена физической культуры и спортивная медицина [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Учебно-методическое пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский городской педагогический университет, 2011.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26464.html>.— ЭБС «IPRbooks» Зайцева, Т.В., Зуб А.Т. Управление персоналом: учебник. – Москва : ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. – 336 с.

5. Дулова О.В. Проектирование и разработка модульных программ, основанных на компетенциях в системе физкультурного образования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Дулова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Иркутск: Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, 2012.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15698.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Мумладзе Р.Г. Управление персоналом [Электронный ресурс]: учебник/ Мумладзе Р.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Палеотип, 2014.— 410 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48706>.— ЭБС «IPRbooks»

7. Панов Г.А. Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания студентов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Панов Г.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Российский университет дружбы народов, 2012. — 192 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11449.html>.— ЭБС «IPRbooks»

8. Развитие личностных качеств обучающихся в учебной и спортивной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.Ю. Баландин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Прометей, 2013.— 560 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58194.html>.— ЭБС «IPRbooks»

9. Решетников Н.В. Физическая культура / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын.- Москва ОИЦ «Академия», 2018

10. Чертов Н.В. Теория и методика плавания [Электронный ресурс]: учебник/ Чертов Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011.— 452 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47154.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Периодические издания:

1. Журнал «Физкультура и спорт»

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>
2. ЭБС Издательства "Лань" <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС Издательства "Юрайт" <https://www.biblio-online.ru/>
4. ЭБ Издательского дома "Гребенников" <http://grebennikon.ru/>
5. «Архивы научных журналов»: <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
6. «East View Information Services, INC»: <http://dlb.eastview.com/>
7. «Elibrary.Ru» <http://elibrary.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля</i>
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности • Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • Основы здорового образа жизни; • Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) • Средства профилактики перенапряжения 	<p>выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Аттестация студентов специальных медицинских групп

Студенты, имеющие отклонениями в состоянии здоровья, (подтвержденные медицинскими документами) переходят в специальную медицинскую группу, занимаются по индивидуальным заданиям преподавателя, должны:

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь выполнять упражнения:
 - сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек – руки на опоре высотой до 50 см);
 - подтягивание на перекладине (юноши);
 - поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены;
 - прыжки в длину с места.

Освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, в начале каждого семестра получают темы для выполнения рефератов. В конце каждого семестра проводится устный опрос данной категории студентов по выполненному реферату.

Примерные темы рефератов:

1. Образ жизни и его отображение в профессиональной деятельности. Физическая культура в обеспечении здоровья.
2. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.
3. Основы здорового образа жизни студента. Физическая культура в обеспечении здоровья.
4. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.
5. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.
6. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
8. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.
9. Лечебная физическая культура и иные средства, в том числе физического воспитания, рекомендуемые при данном заболевании
10. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.
11. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.

12. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.
13. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.
14. Современные Олимпийские игры, их символика и ритуалы.
15. Способы сохранения и улучшения здоровья (физические упражнения, массаж, продукты питания и др.)
16. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).
17. Виды и формы профессионального труда бакалавра. Факторы, определяющие ППФП.

KRKT.ORG

обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование


Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки».»
Протокол № 10 от 02.06 2023г
Председатель ЦК  / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Лукиенко Т.И., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» является частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» обеспечивает формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины является: обеспечение обучаемых базовыми знаниями, умениями и навыками в области основ высшей математики, развитие навыков аналитического и логического мышления.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 05	<p>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений</p> <p>Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости</p> <p>Применять методы дифференциального и интегрального исчисления</p> <p>Решать дифференциальные уравнения</p> <p>Пользоваться понятиями теории комплексных чисел</p>	<p>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии</p> <p>Основы дифференциального и интегрального исчисления</p> <p>Основы теории комплексных чисел</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	32
<i>Консультации</i>	8
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы линейной алгебры	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 05
	1 Основные понятия линейной алгебры. Действия с матрицами.		
	2. Вычисление определителей. Свойства		
	3. Методы решения систем линейных уравнений		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Основы линейной алгебры		
2. Вычисление обратной матрицы			
Тема 2. Основы аналитической геометрии	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 05
	1. Элементы векторной алгебры.		
	2. Прямая линия на плоскости		
	3. Взаимное положение двух прямых		
	4. Кривые второго порядка: окружность и эллипс		
5. Гипербола			

	6. Парабола		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Операции над векторами, заданными в координатной форме. Произведение векторов: скалярное векторное, смешанное	2	
	2. Составление уравнений прямых на плоскости	2	
	3. Составление уравнений кривых второго порядка, построение	2	
Тема 3. Основы математического анализа	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	1. Основные понятия математического анализа. Методы вычисления пределов		
	2. Производная функции одной переменной		
	3. Исследование функций с помощью производной		
	4. Дифференциал функции одной переменной		
	5. Неопределенный интеграл функции одной переменной		
	6. Определенный интеграл и его приложения		
	7. Несобственные интегралы		
	В том числе практических занятий	8	
	1. Вычисление пределов функций одной переменной	2	
2. Дифференцирование функций одной переменной. Производные высших порядков	2		
	2		
	3. Вычисление неопределённого интеграла непосредственным		

	интегрированием, методом подстановки	2	
	4. Вычисление определенного интеграла непосредственно и с помощью подстановки	2	
Тема 4 Дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	1 Предел и непрерывность функции нескольких переменных.	10	
	2. Частные производные функций нескольких переменных		
	3. Двойные интегралы		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Дифференцирование функций нескольких переменных	2	
	2. Приложения двойных интегралов	2	
Тема 5. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	1 Определение комплексного числа. Формы записи.	4	
	2 Действия с комплексными числами		
Тема 6. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 05
	1 Понятие дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка.	8	
	2. Дифференциальные уравнения второго порядка		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Решение дифференциальных уравнений 1-го порядка	2	

	2. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	2	
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 05
	1 Числовые ряды и их свойства.		
	2. Функциональные ряды. Понятие и признаки сходимости		
	В том числе практических занятий	6	
	1. Построение числовых рядов	2	
	2. Исследование сходимости функциональных рядов	2	
	3. Решение задач на повторение	2	
Консультации		8	
Промежуточная аттестация			
Всего:		96	

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель,
- доска белая эмалированная для записи фломастером 100x200,
- учебно-методическое обеспечение
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный видеопроектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика [Электронный ресурс]: учебник для СПО. 5-е изд., пер. и доп.- М.: Издательство Юрайт, 2017. – 396 с. - <https://www.biblionline.ru/book/D4B1DE57-5DCA-464F-9D73-2B57AACBD299>
2. Шипачев В.С. Математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО. 2-е изд., пер. и доп.- М.: Издательство Юрайт, 2016. – 447 с. - <https://www.biblionline.ru/book/B44B69A6-5249-4302-A438-8FDEA47760CB>

3.2.2. Дополнительный источники

1. Баврин И.И. Математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО. 2-е изд., пер. и доп.- М.: Издательство Юрайт, 2016. – 616 с. - <https://www.biblionline.ru/book/6A29869F-4194-45B7-B961-60D38BF667E4>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе

промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных и практических занятий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование по применению основных правил и технологий; Контрольная работа. Самостоятельная работа.
Умения: Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Решение ситуационной задачи

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 05.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова 2023 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С
ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки».»
Протокол № 10 от 02.06.2023г
Председатель ЦК /Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Лукиенко Т.И., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН. 02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ... 3	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02. ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. Формулы алгебры высказываний. Методы минимизации алгебраических преобразований. Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
--------------------	---------------

Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	22
консультации	10
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы теории множеств		30	
Тема 1.1. Множества	Содержание учебного материала	20	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств. Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.		
	В том числе практические занятия	4	
Тема 1.2. Отношения	Содержание учебного материала	10	
	Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.		
	В том числе практические занятия	2	
Раздел 2. Элементы теории графов		10	
Тема 2.1. Элементы теории графов	Содержание учебного материала	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные неориентированные графы. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.		
	В том числе практические занятия	4	

Перечень практических работ: Множества и основные операции над ними. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Исследование свойств бинарных отношений. Теория отображений и алгебра подстановок. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов. Графы			
Раздел 3. Алгебра логики		20	
Тема 3.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы алгебры логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	В том числе практические занятия	4	
Тема 3.2. Булевы функции	Содержание учебного материала Понятие булевой функции. Способы задания. ДНФ, КНФ, СДНФ, СКНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	В том числе практические занятия	4	
Раздел 4. Логика предикатов		10	
Тема 4.1. Предикаты	Содержание учебного материала Понятие предиката. Множество истинности предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности.	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	В том числе практические занятия	2	
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		10	
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала Понятие алгоритм. Машина Тьюринга	10	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	В том числе практические занятия	2	
Перечень практических работ: Формулы алгебры логики. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств. Предикаты. Множество истинности предиката Машина Тьюринга			
Консультации		10	
Промежуточная аттестация			

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Спирина М.С., Спирина П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия». 2015.

Спирина М.С., Спирина П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: ОИЦ «Академия», 2016.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Вечтомов, Е. М. Математика: логика, теория множеств и комбинаторика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Вечтомов, Д. В. Широков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06616-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441708>

2. Скорубский, В. И. Математическая логика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Скорубский, В. И. Поляков, А. Г. Зыков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11631-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445772>

3. Палий, И. А. Дискретная математика: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Палий. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06292-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/441865>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

При освоении учебной дисциплины используются активные методы обучения – презентации, лекция-беседа, интерактивные – мозговой штурм, уроки-презентации, дискуссии.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

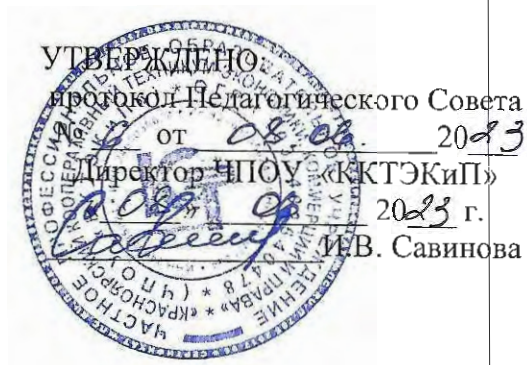
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Основы теории множеств</p> <p>Базовые операции над множествами</p> <p>Отношения. Основные свойства бинарных отношений</p> <p>Основы теории графов.</p> <p>Основные принципы математической логики и теории алгоритмов.</p> <p>Формулы алгебры высказываний.</p> <p>Методы минимизации алгебраических преобразований.</p> <p>Основы языка и алгебры предикатов</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Контрольные работы.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Применять законы теории множеств, законы теории</p>	<p>предусмотренных программой обучения</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания;</p>

<p>отображений при решении прикладных задач.</p> <p>Применять основы теории графов для решения профессиональных задач.</p> <p>Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.</p> <p>Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.</p>	<p>учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Контрольные работы.</p>	
--	--	--	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

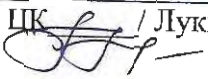
Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06.2023 г.
Председатель ЦК  / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Лукинова С.Г., преподаватель цикловой комиссии «Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН. 03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	<p>Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</p> <p>Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</p> <p>Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>	<p>Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</p> <p>Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.</p> <p>Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин.</p> <p>Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <p>Понятие вероятности и частоты</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
консультации	6
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теория вероятностей		20	
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4	OK 01.
	Введение в теорию вероятностей Упорядоченные выборки. Перестановки Неупорядоченные выборки		OK 02. OK 04. OK 05.
	В том числе практические занятия	2	OK 09.
Тема 1.2. Случайные события	Содержание учебного материала	8	
	Случайные события. Классическое определение вероятностей Формула полной вероятности. Формула Байеса Вычисление вероятностей сложных событий Схемы Бернулли. Формула Бернулли Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		OK 01. OK 02. OK 04. OK 05. OK 09.
	В том числе практические занятия	4	
Тема 1.3. Случайные величины	Содержание учебного материала	8	
	Дискретная случайная величина Графическое изображение распределения ДСВ. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ Понятие биномиального и геометрического распределения, характеристики		
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ Числовые характеристики НСВ Центральная предельная теорема		

	В том числе практические занятия	2	
Раздел 2. Математическая статистика		16	
Тема 2.1. Математическая статистика	Содержание учебного материала	16	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки Числовые характеристики вариационного ряда		
	В том числе практические занятия	6	
Перечень практических работ:			
Подсчёт числа комбинаций. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Вычисление вероятностей сложных событий. Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.			
Консультации		6	
Промежуточная аттестация			
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Спирина М.С., Спирина П.А. Теория вероятностей и математическая статистика 2016
ОИЦ «Академия».

Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач 2016 ОИЦ «Академия».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Калинина В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика 2-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.М.: Издательство Юрайт. 2017.

<https://www.biblio-online.ru/book/AA09F8A6-46C5-496B-9DDB-31AC1E00EBB3>

2. Попов А.М., Сотников В.Н. Теория вероятностей и математическая статистика 2-е изд., испр. и доп. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт. 2017.

<https://www.biblio-online.ru/book/7FBED76B-207C-49D7-87D3-18735976CCAC>

3. Ивашев-Мусатов О.С. Теория вероятностей и математическая статистика 3-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО. М.: Издательство Юрайт. 2017

<https://www.biblio-online.ru/book/6463F5D1-5509-4791-900C-998BABDD6E9B>

4. Сидняев Н.И. Теория вероятностей и математическая статистика Учебник для СПО М.: Издательство Юрайт. 2017

<https://www.biblio-online.ru/book/D943B16A-85DD-4E7C-BD46-16AB6E525178>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

При освоении учебной дисциплины используются активные методы обучения – презентации, лекция-беседа, интерактивные – мозговой штурм, уроки-презентации, дискуссии.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Элементы комбинаторики. • Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. • Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. • Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. • Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. • Законы распределения непрерывных случайных величин. • Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. • Понятие вероятности и частоты. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Тестирование; Устный опрос; Контрольные работы.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач • Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач • Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа 		<p>Наблюдение за выполнением практического задания; Тестирование; Устный опрос; Контрольные работы.</p>

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ


специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06 2025
Председатель ЦК  / Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Муфтахова В.Н., преподаватель первой квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	132
В том числе:	
Теоретическое обучение	72
Практические занятия	36
Самостоятельная работа	6
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Роль и место знаний по дисциплине «Операционные системы и среды» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности; в сфере профессиональной деятельности. Современный уровень и перспективы развития операционных систем и сред	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах	Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы операционных систем.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
Тема 1.2 История развития ОС	Основные периоды в эволюции операционных систем.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 2.1. Интерфейс пользователя	Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Язык взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
Тема 2.2. Операционное окружение	Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Понятие базовой машины, расширенной машины. Режим пользователя, режим супервизора.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
Тема 3.1 Архитектурные особенности ОС	Упрощенная архитектура типовой микроЭВМ. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры. Форматы данных и команд. Операционная система как средство управления	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

	ресурсами типовой микроЭВМ. Сравнительная характеристика архитектурных типов ОС			
Тема 3.2 Обработка прерываний	Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний. Рабочая область прерываний. Вектор прерывания. Стандартные программы обработки прерываний. Приоритеты прерываний. Вложенные прерывания.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9	
Тема 3.3 Планирование процессов	Понятия: задание, процесс, планирование процесса. Состояния существования процесса. Диспетчеризация процесса. Блок состояния процесса. Алгоритм диспетчеризации. Способ выбора процесса для диспетчеризации. Понятие события. Блок состояния события. Механизм установления соответствия между процессом и событием.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 4.1, 4.4	
	Практическое занятие. Диспетчер задач ОС Windows	4	ПК 4.1, 4.4	
Тема 3.4 Обслуживание ввода-вывода	Организация побайтного ввода-вывода. Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода. Последовательность операций, выполняемых каналом ввода-вывода. Канальная программа. Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом. Рабочая область канала ввода-вывода. Очередь запросов на ввод-вывод. Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу. Пример управления вводом-выводом.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 4.1, 4.4	
Тема 3.5 Управление реальной памятью	Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Распределение памяти с разделами фиксированного размера. Распределение памяти с разделами переменного размера. Аппаратные и программные средства защиты памяти. Способы защиты памяти. Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 4.1, 4.4	
Тема 3.6 Управление виртуальной памятью	Понятие виртуального ресурса. Отображение виртуальной памяти в реальную. Общие методы реализации виртуальной памяти. Размещение страниц по запросам. Страничные кадры. Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 4.1, 4.4	
Тема 4.1 Работа с файлами	Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Примеры файловых систем.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9 ПК 4.1, 4.4	
	Практическое занятие. Файловые системы FAT 32 и NTFS в Windows XP	2	ПК 4.1, 4.4	

	Калининградской области»		
Консультации		8	
Промежуточная аттестация	Экзамен	10	
		Всего	132

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Г или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб или аналоги);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Партыка Т.Л., Попов И.И.. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ, 2012. — 560с.: ил. — (Профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

2. Гостев И.М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. —164с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-453469>

3. Черпаков И.В. Основы программирования.: учебник и практикум для СПО Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 219с. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/F79BE55A-C6F1-439D-9ED5-0D78A50B403F>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе

промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные</p>	<p>-Компьютерное тестирование на знание терминологии по изученным темам;</p> <p>-Практическая работа;</p> <p>-Выполнение проекта;</p> <p>-Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</p> <p>-Подготовка и выступление докладом, сообщением, презентацией;</p> <p>-Решение ситуационных задач.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. 		

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»

УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 06.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование


Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от ~~08.06.2013~~
Председатель ЦК  / Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Фельдман А.Г., преподаватель цикловой комиссии «Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2	Получать информацию о параметрах компьютерной системы; Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; Производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; Организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
В том числе:	
Теоретическое обучение	44
Практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9.
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.		
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		4	ПК 4.1. ПК 4.2.
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Содержание учебного материала		
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколениям, назначению, по размерам и функциональным возможностям		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		16	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала		
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.		
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание учебного материала		
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана.		

	<p>Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.</p>		
<p>Тема 2.3 Классификация и типовая структура микропроцессоров</p>	<p>Содержание учебного материала Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.</p>		
<p>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</p>	<p>Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.</p>		
<p>Тема 2.5 Компоненты системного блока</p>	<p>Содержание учебного материала Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов</p>		
	<p>Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.</p>		
	<p>Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.</p>		
	<p>Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P</p>		
<p>Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ</p>	<p>Содержание учебного материала Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Раздел 3. Периферийные устройства</p>		<p>22</p>	
<p>Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной</p>	<p>Содержание учебного материала Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и</p>		

техники	воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение		
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Содержание учебного материала Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических/лабораторных работ: 1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера. 7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков. 8. Конструкция, подключение и инсталляция графического планшета.		20	
Консультации		6	
Промежуточная аттестация - экзамен		10	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств", оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2016.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13398-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/459009>

2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/456521>

3. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/456522>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля
--	-----------------	-----------------

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника


Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки».

Протокол № 10 от 02.06 2023г.
Председатель ЦК  / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Фельдман А.Г., преподаватель цикловой комиссии «Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.6, ПК 4.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	76
В том числе:	
Теоретическое обучение	48
Практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала		
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.6, ПК 4.1
	2. Операционная система. Назначение. Виды	4	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	4	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	4	
Тема 2. Основы работы с текстовым процессором	Содержание учебного материала		
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	6	
	В том числе практических занятий:		
	1. Текстовый процессор. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.6, ПК 4.1
	2. Редактирование документа. Форматирование абзацев. Сложное форматирование документов.	2	
	3. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков.	1	

	<p>Работа со стилями. Создание стиля.</p> <p>4. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу</p> <p>5. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами</p>	2		
Тема 3. Основы работы с табличным процессором	2. Табличный процессор. Создание книг; форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	6	<p>OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9</p> <p>ПК 1.6, ПК 4.1</p>	
	В том числе практических занятий:			
	1. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна.	1		
	2. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки	1		
	3. Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками.	2		
4. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений	2			
5. Оформление итогов и создание сводных таблиц	2			
Тема 4. Основы работы с программой подготовки презентаций	3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.	4	<p>OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9</p> <p>ПК 1.6, ПК 4.1</p>	
	В том числе практических занятий:			
	Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации	2		

Тема 5. Понятие компьютерной графики	Компьютерная графика: основные понятия и определения. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.6, ПК 4.1
Тема 6. Информационная безопасность и защита информации	Основы информационной безопасности и защиты информации	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.6, ПК 4.1
Самостоятельная работа	Выполнение индивидуального задания по Теме 4. Основы работы с программой подготовки презентаций	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9 ПК 1.6, ПК 4.1
Консультации		2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, демонстрационные пособия и модели, учебная доска; техническими средствами обучения: компьютеры (в количестве не менее 8 шт. +1 на рабочем столе преподавателя), мультимедийный проектор, интерактивная доска/экран, мультимедийные средства и т.п.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Информационное обеспечение обучения

1. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442300>

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433277>

3. Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 530 с. — ISBN 978-5-4497-0339-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89454.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. -Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. -Базовые и прикладные информационные технологии -Инструментальные средства информационных технологий. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Обрабатывать текстовую и числовую информацию. -Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. -Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Наблюдение за выполнением практического задания. - Оценка выполнения практического задания (работы) - Выполнение индивидуального проекта;

	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>		
--	--	--	--

Критерии оценки промежуточного контроля:

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

KRK.T.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06.2023г.

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова 2023г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист


Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки.»»

Протокол № 10 от 02.06 2023

Председатель ЦК  / Лукиенко Г.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Фельдман А.Г., преподаватель цикловой комиссии «Общеобразовательных дисциплин и
военно-спортивной подготовки»

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ».....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6., ПК 2.4. ПК 2.5.	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	180
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	68
консультации	8
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	«Основы алгоритмизации и программирования» как учебная дисциплина. Цель и задачи дисциплины. Связь с другими учебными дисциплинами и областями знаний. Ее роль и место в подготовке специалиста по ИС.	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4
Тема 1.1. Основные понятия алгоритмизации	Содержание учебного материала: Основные понятия алгоритмизации. Логические основы программирования. Общие принципы построения алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Практическое занятие: - «Составление блок-схем алгоритмов» - «Составление таблиц истинности»	4 4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.2. Понятие системы программирования	Содержание учебного материала: Языки и системы программирования. Методы программирования. Принципы составления логически правильных и эффективных программ.	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4
Тема 2.1. Основные элементы языка	Содержание учебного материала: Понятие системы программирования. Основные элементы языка процедурного языка программирования. Структура программы. Операторы и операции языка. Управляющие структуры, структуры данных. Практическое занятие: - «Составление программ линейной структуры» - «Составление программ разветвляющейся структуры» - «Составление программ разветвляющейся усложненной структуры» - «Составление программ циклической структуры» - «Составление программ усложненной структуры»	6 10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 2.2. Массивы	Содержание учебного материала: Массивы как структурированный тип данных. Объявление массива. Ввод и вывод одномерных массивов. Ввод и вывод двумерных массивов. Обработка массивов. Стандартные функции для массива целых и вещественных чисел. Практическое занятие: - «Обработка одномерных массивов» - «Обработка двумерных массивов» - «Использование стандартных функций и процедур	6 10	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1 - ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5

подпрограмм	<p>подпрограмм. Схемы вызова библиотек. Синтаксическое и динамическое связывание. Использование библиотек подпрограмм.</p> <p>Практическое занятие: - «Программирование модуля» - «Составление библиотек подпрограмм»</p>	4 4	<p>ОК 4 ОК 5 ОК 9</p> <p>ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5</p>
Тема 3.1. Основные принципы ООП	<p>Содержание учебного материала: Объектно-ориентированная модель программирования. Основные принципы ООП. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно – ориентированный подход. Понятие классов и объектов, их свойств и методов.</p>	6	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>
Тема 3.2. Интегрированная среда разработчика	<p>Содержание учебного материала: Требования к аппаратным и программным средствам ИСР. Интерфейс среды разработчика. Настройка параметров проекта</p> <p>Практическое занятие: - «Изучение ИСР» - «Создание простого проекта»</p>	4 4	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9</p> <p>ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5</p>
Тема 3.3. Иерархия классов	<p>Содержание учебного материала: Классы объектно-ориентированного языка программирования. Объявление класса, свойства и методы экземпляра класса. Наследование. Перегрузка методов.</p>	4	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4</p>
Тема 3.4. Визуальное событийно-управляемое программирование	<p>Содержание учебного материала: Основные компоненты ИСР. Дополнительные элементы управления Свойства компонентов. Виды свойств. Категория свойств. Назначение свойств. Управление объектом через свойства. События компонентов, их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Вызов событий.</p> <p>Практическое занятие: - «Создание проекта с использованием кнопочных компонентов» - «Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом» - «Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени» - «Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню»</p>	6 8	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9</p> <p>ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5</p>
Тема 3.5. Разработка оконного приложения	<p>Содержание учебного материала: Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения</p> <p>Практическое занятие: - «Разработка оконного приложения»</p>	6 6	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9</p> <p>ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5</p>

	- «Разработка оконного приложения с несколькими формами» - «Разработка многооконного приложения»			
Самостоятельная работа	Выполнение индивидуального задания №1 Выполнение индивидуального задания №2	14 14		
Консультации		8		
Промежуточная аттестация - Экзамен		10		
	Итого	180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «**Программирование и баз данных**», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием,

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Голицына О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 3-изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ, 2010. — 432 с. — (Профессиональное образование)

3.2.2. Информационное обеспечение обучения

1. Трофимов В.В. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для СПО/ В.В. Трофимов, Т.А. Павловская; под ред. В.В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 137 с. — (Серия: Профессиональное образование). — URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/osnovy-algoritmizacii-i-programmirovaniya-441286>

2. Устинов В.В. Основы алгоритмизации и программирование. Часть 2. — Новосибирский государственный технический университет, 2013. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44675.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при выполнении обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года:

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. • Использовать программы для графического отображения алгоритмов. • Определять сложность работы алгоритмов. • Работать в среде программирования. • Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <p>-Компьютерное тестирование на знание терминологии по изученным темам;</p> <p>-Практическая работа;</p> <p>-Выполнение проекта;</p> <p>-Наблюдение за выполнением практического задания</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. • Выполнять проверку, отладку кода программы. 	<p>освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>(деятельностью студента);</p> <p>-Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией;</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. • Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. • Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. • Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм • Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения. 	<p>программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>-Экзамен</p>

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Социально – правовых дисциплин»
Протокол № 10 от 09.06.2013
Председатель ЦК / Яроцкая Н.В./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:
Зенкина А.Б., к.ю.н., доцент ВАК

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	Использовать нормативные правовые акты профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с граждански, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц.

	<p>деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию</p>	<p>Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	14
консультации	4
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме - дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет, содержание и задачи дисциплины. конституционные основы правового регулирования профессиональной деятельности: право на предпринимательскую деятельность, право на частную собственность, право на объединение, право на труд, право на отдых, право на образование, правотворчества. Значение административного, гражданского, уголовного, отраслей права для регулирования профессиональной деятельности.</p>	2	
<p>Самостоятельная работа обучающихся: Привести примеры нормативно-правовых норм различных отраслей российского права, регулирующих предпринимательскую деятельность.</p>		1	
<p>Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.</p>	<p>Содержание учебного материала: понятие, признаки, функции, виды предпринимательской деятельности. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности, виды субъектов. Формы собственности в РФ. Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация. Гражданская правоспособность и дееспособность.</p>	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK9,
<p>Самостоятельная работа студентов: Составить схему «Признаки предпринимательской деятельности».</p>		1	
<p>Тема 2. Юридические лица, как субъекты предпринимательской деятельности.</p>	<p>Содержание учебного материала: понятие и признаки юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц, их классификация. Способы создания и государственная регистрация юридических лиц. Учредительные документы юридических лиц. Правоспособность юридических лиц. Прекращение деятельности: реорганизация, ликвидация. Понятие и виды экономических споров. Иск.</p>	4	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK9,
<p>Практическое занятие: работа с текстом закона «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей». Выявление особенностей правового статуса индивидуального предпринимателя. Решение ситуационных задач.</p>		2	

Консультация к теме 2		1	
Тема 3. Трудовое право как отрасль права. Трудовые правоотношения.	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,
	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой Кодекс РФ. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
Консультация к теме 3		1	
Тема 4. Трудовой договор: понятие, содержание, виды. Заключение трудового договора, прекращение трудового договора.	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,
	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытание при приеме на работу. Виды оснований прекращения трудового договора.		
	Практическое занятие. Решение практических ситуаций и составление трудовых договоров по образцу.	4	
Консультация к теме 4		1	
Тема 5. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,
	Понятие рабочего времени, его виды. Понятие и виды времени отдыха. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Понятие и условия выплаты заработной платы.		
	Практическое занятие. Составление графика отпусков и решение практических ситуаций.	2	
Тема 6. Дисциплинарная и материальная ответственность сторон трудовых правоотношений	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9.
	Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания условия привлечения работника к материальной ответственности.		
	Практическое занятие: Выполнение индивидуального проектного задания «Составление договора о полной материальной ответственности». Решение производственных ситуаций по теме.	2	
Тема 7. Трудовые споры.	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,
	Понятие индивидуальных и коллективных трудовых споров. Органы, рассматривающие трудовые споры. Порядок рассмотрения и разрешения индивидуальных и коллективных		

	трудовых споров.			
Самостоятельная работа обучающихся: 1) Составить схему на тему «Органы, уполномоченные рассматривать трудовые споры»; 2) Составить алгоритм рассмотрения индивидуального (коллективного) трудового спора (по вариантам).		2		
Тема 8. Правовые режимы информации.	Содержание учебного материала:	1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,	
	Информационное право как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.			
Самостоятельная работа обучающихся: Составить перечень нормативно-правовых актов, регулирующих режим защиты охраняемой законом тайны. Выписать из них основные понятия.		2		
Тема 9. Телекоммуникационное право.	Содержание учебного материала:	1	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,	
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.			
Тема 10. Право социальной защиты.	Содержание учебного материала:	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,	
	Понятие права социальной защиты граждан как самостоятельной отрасли российского права: предмет, принципы и источники. Виды социального обеспечения в РФ: пенсии, пособия, компенсационные выплаты. Социальная защита: понятие, принципы, категории граждан.			
Тема 11. Административное правонарушение. Административная ответственность.	Содержание учебного материала:	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9,	
	Понятие административного права. Принципы, источники. Кодекс об административных правонарушениях РФ. Понятие административного правонарушения, его состав: объективные и субъективные признаки. Санкции, применяемые к гражданам, совершившим административные правонарушения. Порядок рассмотрения правонарушения и документация. Административная ответственность: понятие, цели, принципы, особенности. Административные наказания: понятие, виды, правила наложения.			

	Практическое занятие. Решение практических ситуаций и составление документов (протоколов, решений, постановлений) по делам об административных правонарушениях.	4		
Самостоятельная работа студентов. Подготовка сообщений-презентаций по теме «Административное право и его соотношение с другими отраслями права»		2		
Консультация к теме 11		1		
Промежуточная аттестация		2		
	Всего:			52

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочее место преподавателя;
- Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- Учебные наглядные пособия;
- Комплект учебно-методической документации;
- Комплект учебников по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Альбов А.П. - Отв. Ред., Николюкин С.В. - Отв. Ред. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник и практикум для СПО. М.: Издательство Юрайт. 2017. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/E1EFA471-92CB-4EA9-8E33-65D88AA2869D>.
2. Волков А.М., Лютягина Е.А., Волков А.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт. 2017. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/6F24C7B3-78BF-47CF-8474-B61660341A1F>.
3. Полякова Т.А. - Отв. Ред., Стрельцов А.А. - Отв. Ред. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности. Учебник и практикум для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017, 325 Режим доступа <https://www.biblio-online.ru/book/EF942E2F-1F06-44B2-B4E3-65F9A13F2735>
4. Шумилов В.М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности 3-е изд., пер. И доп. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт. 2017. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/E1EFA471-92CB-4EA9-8E33-65D88AA2869D>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Использовать нормативные правовые акты, правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Тестирование</p> <p>Решение практических ситуаций</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Выполнение проекта</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением, презентацией</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров. 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



Протокол Педагогического Совета

№ 6 от 06.08.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭиП»

2023 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

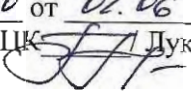
Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки».

Протокол № 10 от 02.06 2025г.

Председатель ЦК  Дукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Маслов С.В., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины является: защита человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижения

комфортных и безопасных условий жизнедеятельности;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.	<p>мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекционные занятия	20
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
консультации	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.	<i>Содержание учебного материала</i>	28	
	Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	4	ОК 1 – ОК 9
	Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	4	
	Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций	2	
	<i>Практическое занятие №1</i> Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера	2	
	Тема 4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).	2	
	<i>Практическое занятие №2</i> Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ).	2	
	Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях	2	
	<i>Практическое занятие №3</i> Выполнение технического рисунка «План эвакуации».	2	
	Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время	2	
Тема 1.7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2		

	(РСЧС).			
	Тема 1.8. Гражданская оборона	2		
	Практическое занятие №4 Организация деятельности штаба ГО объекта	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Изучение понятий чрезвычайных ситуаций. Классификация, характеристики, способы защиты от чрезвычайных ситуаций. Оружие массового поражения и его поражающие факторы. Изучение общих санитарно-технических требований к производственным помещениям и рабочим местам. Влияние на организм человека неблагоприятного производственного микроклимата, меры защиты и профилактики.	4		
	Содержание учебного материала	20	ОК 1 – ОК 09	
	Тема 2.1. Особенности военной службы.	4		
	Практическое занятие №5 Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне»	2		
	Тема 2.2 Военская обязанность	2		
	Практическое занятие №6 Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «О статусе военнослужащих»	2		
	Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	2		
	Практическое занятие №7 Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «О воинской обязанности и военной службе»	2		
	Тема 2.4. Символы воинской чести.	2		
	Тема 2.5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	2		
	Практическое занятие №8 Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Вооруженные Силы РФ - основа обороны РФ Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Состав и структура Вооруженных сил России. Организация и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке	4		
Раздел 2. Основы военной службы	Содержание учебного материала	20	ОК 1 – ОК 09	
	Тема 3.1. Оказание первой помощи пострадавшим: при потере сознания, кровотечениях, травмах, ожогах, поражении электрическим током, утоплении, перегревании, переохлаждении, обморожении, общем замерзании, отравлениях.	8		
	Практическое занятие № 9 Отработка умений проводить реанимационные действия пострадавшим искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.	4		
	Практическое занятие № 10 Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий. Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние	4		
Раздел 3. Основы медицинских знаний.				

конечности			
<i>Практическое занятие № 11 Отработка умений наложения шины на место перелома, транспортировка поражённого</i>	2		
<i>Практическое занятие № 12 Оказание первой помощи пострадавшим при потере сознания, кровотечениях</i>	1		
<i>Дифференцированный зачет</i>	1		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
Подготовка докладов о влиянии на здоровье человека вредных привычек: курение, алкоголизм, наркомания, токсикомания. Тренировка в оказании первой помощи наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий. Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности	4		
<i>Консультаций</i>	6		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	12		
<i>Всего:</i>	86		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации учебной дисциплины требуется оборудовать учебный кабинет «Безопасности жизнедеятельности»:

- шкафами, стендами, стеллажами, комплектами плакатов, макетами защитных сооружений, макетом участка местности учебного заведения и прилегающих районов;
- приборами дозиметрического контроля, газоизмерительными приборами;
- индивидуальными средствами защиты органов дыхания и кожи, самоспасателем;
- медицинскими средствами защиты, санитарной сумкой;
- первичными средствами пожаротушения (всеми видами огнетушителей);
- роботом тренажером (типа «Гоша»);
- комплектами плакатов о Вооруженных Силах Российской Федерации;
- Уставами Вооруженных Сил Российской Федерации;
- макетами оружия и боеприпасов;
- технических средствами обучения: - интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Арустамов А.Э., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2014.
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности –М.: ОИЦ «Академия», 2015.
3. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник (СПО) М.: Кнорус 2016, 192

Основные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 430 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04603-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6EA67AA8-6336-4BA9-A5CD-A68EE6E4F318.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов., Н.А. Прокопенко, Н.В. Косолапова, Г.В. Гуськова. – М.: ОИЦ «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017 — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/B177F744-6F61-4C25-BB71-CA202B4457A3.
2. Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : словарь-справочник / Р.И. Айзман, С.В. Петров, А.Д. Корощенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 352 с. — 978-5-379-02025-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65271.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной

аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с

<p>безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>докладом, сообщением, презентацией</p> <ul style="list-style-type: none"> Решение ситуационной задачи
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>		
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

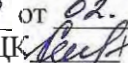
Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК  Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Минкевич И.В., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ПК 11.1.	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их

	эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
консультации	4
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме - дифференцированный зачет	

KRKT.ORG

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие».	2	
	Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к семинарскому занятию по теме: “Организационно-правовые формы организации. Объединения организаций. «Вопросы: 1.Общество с ограниченной ответственностью 2.Акционерные общества. 3.Совместные предприятия. 4.Государственные и муниципальные организации. 5.Производственные кооперативы. 6.Коммерческие и некоммерческие организации.	2	
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	22	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов).	4	
	Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.	4	
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	4	
	Практические занятия -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; расчет амортизации основного капитала, определение показателей эффективности использования основного капитала;	6	
	-определение показателей эффективности использования оборотного капитала; -планирование численности рабочих; расчет экономии труда от воздействия факторов роста		

	производительности труда; расчет зарплаты различных категорий работников		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Составить опорные конспекты по разделу 2 темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные средства. 2. Источники финансирования основных средств. 3. Показатели оценки эффективности основных средств. 4. Оборотные средства. 5. Источники финансирования оборотных средств. 6. Показатели эффективности использования оборотных средств. 	4	
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость.	8	
	Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия.		
	Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.		
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях.		
	Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.-		
	Практические занятия		
- расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов, калькуляция себестоимости единицы продукции; составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности;	4		
Самостоятельная работа обучающихся Работа малыми группами; расчет технико-экономических показателей организаций с использованием информационных технологий.	2		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Показатели технического развития и организации производства.	6	
	Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.		

субъекта	Практические занятия Расчет технико-экономических показателей с презентацией. (по материалам местных организаций).		4	
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание учебного материала			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий			
	Практическая работа. Расчет технико-экономических показателей с презентацией.(материалы местных организаций).			
<i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i>				
- оформление договоров на выполняемые работы.				
- оформление дополнительных соглашений к договорам.				
- оформление закрытия договоров на выполняемые работы.				
Промежуточная аттестация			2	
<i>Консультации</i>			4	
Всего:			56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная
- литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2015.

2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2014.

3. Экономика отрасли информационных систем: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 7 — URL: <https://urait.ru/bcode/457143/p.7>

4. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для вузов / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11583-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 12 — URL: <https://urait.ru/bcode/449889/p.12>.

5. Сайт министерства финансов Российской Федерации <http://www.minfin.ru/>

6. Сайт федеральной налоговой службы <http://www.nalog.ru/>

7. Сайт Правительства Российской Федерации <http://www.pravitelstvo.ga.ru/>

8. Сайт информационный о российских и зарубежных банках <http://www.banki.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. – Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. – Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. – Методику разработки бизнес-плана. <p><i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

<p>вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; - методы оценки эффективности информационных технологий; - способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
--	---	--

KRKT.ORG

потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

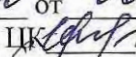
Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 06.02.2023
Председатель ЦК  Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Молокова Н.В., преподаватель кандидат наук, доцент ВАК

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы проектирования баз данных» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания	
ОК 01.	<p>Проектировать реляционную базу данных; Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.</p>	<p>Основы теории баз данных; модели данных; Особенности реляционной модели и проектирование баз данных; Изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; Основы реляционной алгебры; Принципы проектирования баз данных; Обеспечение непротиворечивости и целостности данных; Средства проектирования структур баз данных; Язык запросов SQL</p>	
ОК 02.	<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности. Интерпретировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Основные источники информации в профессиональной деятельности Методы учета найденной информации Условия эффективной проработки информации Способы записи проработанной информации Методы анализа проработанной информации</p>	
ОК 04., ОК 05.	<p>Работать в коллективе и команде, решающей задач профессиональной деятельности. Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Основные принципы работы в команде Способы эффективного группового взаимодействия Основные правила поведения в рабочем коллективе</p>	
ОК 09.	<p>Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы</p>	<p>Российские стандарты в области ИТ Базовые международные стандарты в области ИТ</p>	
ПК 11.1. ПК 11.2. ПК 11.3. ПК 11.4. ПК 11.5. ПК 11.6.	<p>Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных; Проектировать базу данных на основе анализа предметной области; Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области; Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных; Администрировать базы данных; Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>	<p>основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL</p>	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	30
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)	14
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала и практические занятия	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Основные понятия теории БД Технологии работы с БД		
	В том числе практические занятия	4	
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Логическая и физическая независимость данных. Типы моделей данных. Реляционная модель данных Реляционная алгебра		
	В том числе практические занятия	6	
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала	16	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Концептуальное проектирование БД Основные этапы проектирования БД Нормализация БД		
	В том числе практические занятия	10	
Тема 4. Проектирование структур баз данных	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК 9, ПК 11.1-

	Средства проектирования структур БД Организация интерфейса пользователя		11.6	
	В том числе практические занятия	6		
Тема 5. Организация запросов SQL	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК 9, ПК 11.1- 11.6	
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL Сортировка и группировка данных в SQL			
	В том числе практические занятия	4		
Перечень практических работ:				
Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД				
Преобразование реляционной БД в сущности и связи.				
Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.				
Создание БД. Редактирование и модификация таблиц				
Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.				
Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами.				
Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям.				
Поиск данных в таблице.				
Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном				
Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.				
Создание формы. Управление внешним видом формы.				
Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата				
Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.				
Консультации		6		
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)		14		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		10		
Всего		94		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программирования баз данных», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием,

Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов;

Проектор и экран;

Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. –М.: ОИЦ «Академия» 2015.
2. Емельянова Н.З. и др. Проектирование информационных систем. М.: Форум, 2012
3. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных. Организация и проектирование. Серия Учебная литература для вузов. СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 528 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Советов Б.Я., Цехановский В.В., Чертовской В.Д. Базы данных 2-е изд. Учебник для СПО. М.: Издательство Юрайт 2017 — 463 с. <https://www.biblio-online.ru/book/04AF84DF-F5EB-497A-82AA-DC17A08F7591>
2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/399713>
3. 3. Е.А. Лазицкас, И.Н. Загумённикова, П.Г. Гилевский. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / — Электрон. текстовые данные. Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО) 2016. — 268 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также выполнения обучающимися сквозного примера к курсу

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ. Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ.</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство</p>	<p>Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным планом по специальности Критерием оценки результатов освоения дисциплины является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельного выполнения работ, решения проблемных задач; выполнения деятельности по</p>

	<p>предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>образцу, инструкции или под руководством; узнавание ранее изученных объектов, свойств.</p>
--	---	---

KRKT.ORG

Примерные вопросы для подготовки к экзамену:

1. Классификация моделей данных.
2. Жизненный цикл БД.
3. Этапы разработки базы данных.
4. Концептуальная модель данных, диаграммы сущность-связь.
5. Логическая модель данных.
6. Физическая модель данных.
7. Системный анализ предметной области
8. Диаграммы сущность-связь (ER - Entity-Relationship).
9. Основные понятия ER-диаграмм.
10. Экземпляр сущности. Атрибут сущности.
11. Первичные ключи сущности. Связи.
12. Реляционные модели данных.
13. Электронные таблицы реляционной модели данных.
14. Системы управления базами данных.
15. Типы данных.
16. Связи «один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-ко-многим».
17. Первая Нормальная Форма.
18. Вторая Нормальная Форма. Функциональные зависимости. Определение функциональной зависимости.
19. Третья Нормальная Форма. Алгоритм нормализации (приведение к 3НФ).
20. Язык SQL (Structured Query Language - язык структурированных запросов).
21. Операторы SQL.

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06 2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова 2023 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК Анникова А.А.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Молокова Н.В., преподаватель кандидат наук, доцент ВАК

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
ПК 1.1. ПК 1.2.	Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62
В том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)</i>	2
<i>Консультации</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации.	Содержание учебного материала. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2	
Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах	Содержание учебного материала. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.3 Международная стандартизация.	Содержание учебного материала. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5

Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.	Содержание учебного материала. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ.	Содержание учебного материала. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.	Содержание учебного материала. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.7 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	Содержание учебного материала. Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 1.8 Системы менеджмента качества.	Содержание учебного материала.		
	Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности	2	
Системы менеджмента качества	2		
Раздел 2. Основы сертификации			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5
Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации.	Содержание учебного материала Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические Принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	
Тема 2.2 Нормативно-правовые	Содержание учебного материала. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5

документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.	процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ			
	В том числе практических занятий	2		
	Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	2		
Раздел 3. Техническое документоведение			ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5	
Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации.	Содержание учебного материала			
	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	6		
	В том числе практических занятий	2		
	Основные виды технической и технологической документации	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуального проекта	10		
Консультации		4		
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)		12		
Промежуточная аттестация		10		
Всего:		62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания¹

1. Дехтярь Г.М. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2014. – 154с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для СПО / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/metrologiya-standartizaciya-i-sertifikaciya-v-3-ch-chast-1-metrologiya-442472>
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для СПО / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 235 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/metrologiya-standartizaciya-i-sertifikaciya-v-3-ch-chast-1-metrologiya-442472>
3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для СПО / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 481 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/metrologiya-standartizaciya-i-sertifikaciya-v-3-ch-chast-2-standartizaciya-442473>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. • Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. • Показатели качества и методы их оценки. • Системы качества. • Основные термины и определения в области сертификации. • Организационную структуру сертификации. • Системы и схемы 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> •Тестирование •Контрольная работа •Самостоятельная работа. •Защита реферата •Семинар •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Оценка

сертификации.	пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией •Решение ситуационной задачи
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

Критерии оценки итогового контроля:

Оценка индивидуальных образовательных достижений производится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06 2023

Директор ЦПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023 г.
Председатель ЦК *Анникова А.А.*

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Молокова Н.В., преподаватель кандидат наук, доцент ВАК

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Численные методы» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.5. ПК 11.1.	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность олучаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	18
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.		
	В том числе практических занятий Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближенными числами	4	
Тема 2. Приближенные решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.		
	В том числе практических занятий Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	2	
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.		
	В том числе практических занятий Решение систем линейных уравнений приближенными методами.	4	
Тема 4. Интерполирование и	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9,
	Интерполяционный многочлен Лагранжа.		

экстраполирование функций	Интерполяционные формулы Ньютона.		ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Интерполирование сплайнами.		
	В том числе практических занятий		
	Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами	2	
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала		ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.	8	
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.		
	В том числе практических занятий		
	Вычисление интегралов методами численного интегрирования	4	
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	8	ОК 1, 2, 4, 5, 9, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.		
	Метод Рунге – Кутты.		
	В том числе практических занятий		
	Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.	2	
Самостоятельная работа		10	
Всего:		60	

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 336 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Хрипунова М.Б. - Отв. ред., Цыганок И.И. - Отв. ред. Высшая математика. Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2016.- 472 с. —Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/9F7E3B75-205B-4A07-BC42-5435FB5726E8>

2. Муратова Т.В. Дифференциальные уравнения. Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2016.- 435с. —Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/9D9CB793-0F17-4872-A820-4B228FAA31C3>

3. Татарников О.В., Чуйко А.С., Шершнев В.Г. Элементы линейной алгебры. Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2016.- 334с. —Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/067047A5-3AC0-48DE-AD94-D99496C1BBBC>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</p> <p>Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания.</p> <p>Оценка выполнения практического задания(работы)</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>Использовать основные численные методы решения математических задач;</p> <p>Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</p>	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных</p>	

<p>Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</p> <p>Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</p>	<p>программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 28.06 2023

Директор ЦПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова 2023 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

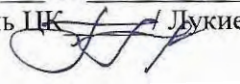
Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»»

Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК  Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н., преподаватель, первой квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 4.1. ПК 4.4.	У1.Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; У2.Строить и анализировать модели компьютерных сетей; У3.Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; У4.Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; У5.Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, PX/SPX); У6.Устанавливать и настраивать параметры протоколов; У7.Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;	31.Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; 32.Аппаратные компоненты компьютерных сетей; 33.Принципы пакетной передачи данных; 34.Понятие сетевой модели; 35.Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; 36.Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; 37.Адресацию в сетях, организацию межсетевое воздействия.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем	часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62	
в том числе:		
теоретическое обучение	40	
практические занятия	18	
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания)	2	
<i>Консультации</i>	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	

KRKT.ORG

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерные сети»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	Содержание учебного материала		
	1. Роль и место знаний по дисциплине «Компьютерные сети» в сфере профессиональной деятельности. Основные понятия компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
Раздел 1. Сетевые модели			
Тема 1.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Программные и аппаратные средства компьютерных сетей.		
	2. Сети одноранговые и клиент/сервер		
	3. Способы коммутации.		
	4. Топология сетей.		
	В том числе практических занятий	2	
1. Многоуровневые КС и эталонная модель взаимосвязи открытых систем.	1		
2. Сетезависимые и сетезависимые уровни.	1		
Тема 1.2. Качество КС и типы каналов связи	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Показатели качества КС.		
	2. Типы каналов связи.		
	В том числе практических занятий	2	
1. Цифровые каналы и кодирование дискретной информации			
Раздел 2. Локальные и корпоративные компьютерные сети			
Тема 2.1. Линии связи компьютерных сетей	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Типы линий связи КС.		
	2. Характеристики линий связи		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Стандарты кабелей	2	
2. Беспроводные кабели связи	2		
Тема 2.2. Локальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Общая характеристика локальных сетей		
	2. Методы доступа к среде-передачи данных		

	3. Множественный доступ с контролем несущей и обнаружением конфликтов		
	4. Приоритетный доступ		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Маркерные методы доступа	0,5	
	2. Сети Ethernet	0,5	
	3. Локальные сети на основе маркерной шины	1	
	4. Сети на основе маркерного кольца	1	
	5. Высокоскоростные локальные сети	1	
Тема 2.3. Корпоративные компьютерные сети	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Общие сведения		
	2. Алгоритмы маршрутизации		
	3. Уровни и протоколы		
	В том числе практических занятий	4	
	1. Адресация компьютеров в Internet	2	
	2. Службы обмена данными	2	
Раздел 3. Сетевые Операционные Системы			
Тема 3.1. Сетевые операционные системы	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Классификация ОС		
	2. Обобщенная Структура ОС		
	3. Модель клиент - сервер		
	4. Сетевые ОС UNIX и LINUX		
	5. Семейство сетевых ОС Windows Server		
	В том числе практических занятий	2	
1. Администрирование сети Windows Server	2		
Тема 3.2. Территориальные сети	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4
	1. Структура территориальных сетей		
	2. Сервисы Internet		
	В том числе практических занятий	2	
	1. Виды конференц - связи	1	
	2. Web - технологии	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	14	

	Выполнение индивидуального проекта		
Консультации		2	
Самостоятельная работа (выполнение индивидуального задания)		2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		62	

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Е.В. Смирнова [и др.] Построение коммутируемых компьютерных сетей. [Электронный ресурс]/.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2017. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16723>

2.Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С.СЕТИ И СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ: ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата М.:Издательство Юрайт, 2017. — 363с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBVBVE29>

3. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / 2-е изд., испр. и доп. (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 164 с. www.biblio-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B.

4.Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО (Серия : Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 333 с
www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8.

5. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. М. : Издательство Юрайт 2018. 351 с
www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также при проведении промежуточной аттестации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Организовывать и конфигурировать компьютерные сети; – Строить и анализировать модели компьютерных сетей; – Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач; – Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы)

<p>прикладных программных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX); - Устанавливать и настраивать параметры протоколов; <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи; - Аппаратные компоненты компьютерных сетей; - Принципы пакетной передачи данных; - Понятие сетевой модели; - Сетевую модель OSI и другие сетевые модели; - Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; - Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия 	<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты) Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

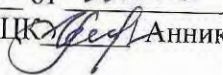
Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК  Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Хижняк М.И., преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 11. 1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 11.1.	Управлять рисками и конфликтами. Принимать обоснованные решения. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Применять информационные технологии в сфере управления производством. Строить систему мотивации труда. Управлять конфликтами.	Функции, виды и психологию менеджмента. Методы и этапы принятия решений. Технологии и инструменты построения карьеры. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Основы организации работы коллектива исполнителей. Принципы делового общения в коллективе. Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема № 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. История развития менеджмента.			
	В том числе, практических работ			2
	Выполнение фрагмента SWOT-анализа (с использованием ПК).			2
Тема № 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса			
	В том числе, практических работ			2
	Составление плана деловой беседы с заказчиком			1
	Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов			1
Тема № 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта. Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников			
	В том числе, практических работ			6
	Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда			4
	Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации.			2
Тема № 4.	Содержание учебного плана	6	ОК 1,	

Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.		ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9,
	В том числе, практических работ	4	ПК 11.1
	Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния	4	
Консультации			4
Самостоятельная работа			3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
Всего:			45

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- Классная доска.
- Рабочее место преподавателя.
- Комплекс учебно- методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный видеопроектор,
- Ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются информационные ресурсы:

ЭБС IPRBOOKS <http://iprbookshop.ru/>

ЭБС издательства "ЛАНЬ" <http://e.lanbook.com/>

ЭБС издательства "ЮРАЙТ" <http://www.biblio-online.ru/>

Издательский Центр «АКАДЕМИЯ» <http://www.academia-moscow.ru/>

ЭБС издательства ИНФРА-М "ZNANIUM" <http://new.znanium.com/>

ЭБ Издательского Дома "ГРЕБЕННИКОВ" <http://grebennikon.ru/>

Удаленные читальные залы:

Национальная электронная библиотека: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/>

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Астахова Н.И. - Отв. ред., Москвитин Г.И. - Отв. ред., Менеджмент. Учебник для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017. 422, <https://www.biblio-online.ru/book/A1C6EFC2-A8F2-4073-9DC5-3917592FA11F>

2. Гапоненко А.Л. - Отв. ред., Менеджмент. Учебник и практикум для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017, 396, <https://www.biblio-online.ru/book/75C45125-969F-499D-91F6-4B2F3DF3ECE2>

3. Кузнецов Ю.В. - отв. ред., Менеджмент. Учебник для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017, 448, <https://www.biblio-online.ru/book/FC12359A-D98F-4734-9957-3A1111517E6C>

4. Леонтьева Л.С. - Отв. Ред, МЕНЕДЖМЕНТ. Учебник для СПО, М.: Издательство Юрайт, 2017, 287, <https://www.biblio-online.ru/book/64CF93F9-F473-4E52-95DF-D8206A45D846>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Юкаева В.С. Менеджмент. Краткий курс: учебное пособие, М.: Дашков и К, 2014, <http://www.iprbookshop.ru/4448>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

При освоении учебной дисциплины используются активные методы обучения - презентации, лекция-беседа, интерактивные – SWOT-анализ, уроки-презентации, дискуссии.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма входного текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>Функции, виды и психологию менеджмента</p> <p>Методы и этапы принятия решений</p> <p>Технологии и инструменты построения карьеры</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>Принципы делового общения в коллективе</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



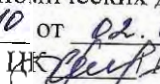
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.13 «ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЙ»

специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК  Анникова А.А./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Бикеева О.В., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 «ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 «ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бухгалтерского учета и налогообложения организаций» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «Основы бухгалтерского учета и налогообложения организаций» обеспечивает формирование следующих компетенций:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 09.	Осуществлять поиск и обработку информации Принимать обоснованные решения Работать в команде Владеть коммуникационными навыками Владеть информационными технологиями Составлять и оформлять первичные документы Составлять статистическую отчетность организации Составлять бухгалтерскую отчетность по формам Рассчитывать налогооблагаемую базу и сумму налога Составлять налоговую декларацию.	Основные нормативные документы, регламентирующие учет и налогообложение организаций Сущность и значение бухгалтерского учета Основы корреспонденции счетов Реквизиты документов Порядок документооборота Состав и виды бухгалтерской отчетности Виды статистической отчетности Виды налогов и сборов, объекты налогообложения, элементы налогообложения, порядок ведения учета Технология составления отчетности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	16
<i>Консультации</i>	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

KRKT.ORG

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и значение бухгалтерского учета	Содержание учебного материала	12	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 09
	1. Хозяйственный учет, его сущность и значение. Виды хозяйственного учета. Бухгалтерский учет.		
	2. Измерители, применяемые в бухгалтерском учете. Требования к ведению бухгалтерского учета.		
	3. Понятие учетных регистров и их классификация		
	4. Формы бухгалтерского учета		
	5. Объекты бухгалтерского учета и их классификация		
	6. Строение и содержание плана счетов бухгалтерского учета		
	В том числе практических занятий		
1. Регистрация хозяйственных операций на счетах	2		
Тема 2. Документация как элемент метода бухгалтерского учета	Содержание учебного материала	6	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 09
	1. Значение бухгалтерских документов. Реквизиты документов. Требования, предъявляемые к заполнению документов. Классификация документов		
	2. Организация документооборота		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
1. Составление и оформление бухгалтерских первичных документов	2		
Тема 3. Бухгалтерская отчетность организации	Содержание учебного материала	14	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 09
	1. Состав и виды бухгалтерской отчетности. Нормативное регулирование бухгалтерской отчетности в РФ.		
	2. Основные формы бухгалтерской отчетности.		
	3. Специальные виды внешней финансовой отчетности организации (консолидированная, налоговая и статистическая)		

	4. Этапы составления бухгалтерской отчетности.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Составление статистической отчетности организации	4	
	2. Составление бухгалтерской отчетности по формам (Бухгалтерский баланс, форма №1)	2	
Тема 4. Система налогов и сборов	Содержание учебного материала	8	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 09
	1. Налоговая система РФ. Понятие налогов и сборов. Функции и виды налогов, налоговые льготы		
	2. Элементы налогообложения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Определение объектов налогообложения, налогооблагаемой базы, ставок налога и сроков уплаты исчисленных налогов в бюджет	4	
Тема 5. Налоговый учет и налоговая отчетность	Содержание учебного материала	10	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 09
	1. Налоговый учет, механизм и методы его организации		
	2. Формы налоговой отчетности		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Порядок ведения налогового учета	2	
	2. Заполнение деклараций по НДФЛ	2	
Консультации		4	
Промежуточная аттестация (экзамен)		10	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «бухгалтерского учета, налогообложения и аудита» на ул. Артиллерийская, д.18, ауд. 48, 45; ул. Артиллерийская, д.62, ауд. 404

Оборудование учебного кабинета:

Демонстрационные средства обучения:

1. Персональный компьютер (HP 3500 Pro MT, Pentium G, 4Gb, 500Gb, монитор HP Pavilion 22x, клавиатура, мышь)

2. ОС MS Windows, Office2013, 7Zip, Adobe Reader 10)

3. проектор Epson EB-435Wi, доска белая маркерная.

Демонстрационные средства обучения 48:

1. интерактивная доска Epson,

2. учебная мебель,

3. доска белая эмалированная для записи фломастером 100x200,

4. учебно-методическое обеспечение

Технические средства обучения:

1. ноутбук с лицензионным программным обеспечением,

2. мультимедийный видеопроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3. Справочная система «Консультант – плюс» Форма доступа <http://www.cons-plus.ru>

4. Пансков В.Г., Лёвочкина Т.А. Налоги и налогообложение. Практикум. Учебное пособие для СПО - М.: Издательство Юрайт, 2017. 319 – Режим доступа - <https://www.biblio-online.ru/book/2AE8528-F7A0-40A4-A743-47D19C17F487>

5. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО - М.: Издательство Юрайт, 2017. 382 – Режим доступа- <https://www.biblio-online.ru/book/49B7D3C5-1512-4732-800D-8B725827CEC0>

6. Поляк Г.Б. - Отв. ред. Налоги и налогообложение 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО - М.: Издательство Юрайт, 2017. 474 - Режим доступа - <https://www.biblio-online.ru/book/C0437059-0AC9-4D82-A386-6871D83952C7>

3.2.3. Дополнительные источники)

1. <https://www.r39nalog.ru>

2. <https://www.minfin.ru>

3. интернет портал правовой информации <https://www.pravo.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. В контрольно-измерительные материалы включаются теоретические вопросы в виде теста и решение кейс-ситуаций.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных и практических занятий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания: Основные нормативные документы, регламентирующие учет и налогообложение организаций Сущность и значение бухгалтерского учета Основы корреспонденции счетов Реквизиты документов Порядок документооборота Состав и виды бухгалтерской отчетности Виды статистической отчетности Виды налогов и сборов, объекты налогообложения, элементы налогообложения, Порядок ведения учета</p>	<p>Оценка "отлично" выставляется обучаемым за всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, в соответствии с принятыми технологиями и алгоритмами. При этом ситуация должна быть решена верно, в тестовой части должно быть выполнено правильно не менее 90% всех заданий. Оценка "хорошо" выставляется обучаемым, показывающим знание учебно-программного материала, правильно ответившим в тестах на 76-89% вопросов. При этом ситуация должна быть решена верно, допускается не более 1 ошибки или 2 недочетов.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование по применению основных правил и технологий; • Контрольная работа. • Самостоятельная работа. • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Решение ситуационной задачи
<p>Умения: Осуществлять поиск и обработку информации Принимать обоснованные решения Работать в команде Владеть коммуникационными навыками Владеть информационными технологиями Составлять и оформлять первичные документы Составлять статистическую отчетность организации Составлять бухгалтерскую отчетность по формам Рассчитывать налогооблагаемую базу и сумму налога Составлять налоговую декларацию</p>	<p>Оценка "удовлетворительно" выставляется обучаемым, показывающим знание основных вопросов учебно-программного материала, правильно ответившим в тестах на 60-74% вопросов. При этом практическая часть должна быть выполнена полностью, допускается не более 2 ошибок или 3 недочетов. Оценка "неудовлетворительно" выставляется обучаемым, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p>	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Торгово-экономических дисциплин»
Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК *Анникова А.А.*

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Анникова А.А., преподаватель высшей квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.14. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.14. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Предпринимательское дело» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа по дисциплине «Предпринимательское дело» входит в общепрофессиональные дисциплины, является дисциплиной по выбору.

В результате освоения дисциплины обучаемый должен обладать общими компетенциями общими (ОК)

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09.	— разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; — формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития края; — ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; — формировать пакет документов для получения государственной поддержки	— понятие, функции и виды предпринимательства — задачи государства по формированию социально ориентированной рыночной экономики; — особенности предпринимательской деятельности в крае в условиях кризиса; — приоритеты развития экономики как источника формирования инновационных бизнес-идей; — порядок постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; — правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы

<p>малого бизнеса;</p> <ul style="list-style-type: none"> — начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации; — оформлять в собственность имущество; — формировать пакет документов для получения кредита; — проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; — анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; — обосновывать ценовую политику; — выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок; — составлять бизнес-план на основе современных программных технологий; — использовать комплекс полученных знаний для решения всех задач маркетинга; — определять состояние экономики, реальное состояние фирмы и ее положение на рынке; — оценить результаты маркетинговой деятельности фирмы. — анализировать управленческую деятельность; — анализировать организационную структуру и разрабатывать предложения по ее совершенствованию. 	<p>юридического лица и этапы процесса его образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> — правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; — порядок лицензирования отдельных видов деятельности; — деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности; — юридическую ответственность предпринимателя; — нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; — формы государственной поддержки малого бизнеса; — систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения; — перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; — системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; — порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности; — виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства; — порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним; — ценовую политику в предпринимательстве; — сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; — методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности; — что такое предприятие как объект маркетинговой деятельности; — какие задачи практической деятельности фирмы решаются в рамках концепции маркетинга; - каким образом можно управлять внутрифирменными процессами с помощью маркетинговых инструментов;
---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - особенности взаимодействия субъекта и объекта управления; - специфику принятия и этапы выработки управленческих решений; - закономерности управленческого общения.
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	76
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	16
консультации	10
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме - дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.14. Предпринимательское дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<p>Тема 1. Содержание предпринимательской деятельности</p>	Содержание учебного материала	6	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9</p>
	<p>Понятие и сущность предпринимательства. Условия для развития предпринимательского дела: экономические, социальные и правовые. Цели и задачи предпринимательства. Принципы, признаки, функции предпринимательства. Предпринимательская деятельность и предпринимательские отношения.</p>	4	
	<p>Типы и виды предпринимательства. Производственное, коммерческое предпринимательство. Финансовое предпринимательство. Консультационное предпринимательство. Предпринимательская деятельность малых предприятий</p>		
	<p>Юридические основания для открытия предпринимательской деятельности. Сущность предпринимательской среды. Внешняя и внутренняя предпринимательская среда.</p>		
	<p>Объекты и субъекты предпринимательской деятельности. Предприниматель, потребитель, наемный работник, государство как субъекты предпринимательской деятельности. Портрет современного предпринимателя.</p>		
	<p>Практические занятия Портрет современного предпринимателя Определение организационно-правовых форм организаций Нормативноправовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность</p>	2	
<p>Тема 2. Теоретические основы современного предпринимательства</p>	Содержание учебного материала	8	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9</p>
	<p>Роль малого бизнеса в экономике страны. Характеристика малых предприятий. Глобальные проблемы малого бизнеса на современном этапе. История возникновения предпринимательства за рубежом.</p>	4	
	<p>Особенности возникновения предпринимательства в России. Роль классиков экономической теории в развитии понятия «предпринимательство». Основные виды предпринимательской деятельности.</p>		
	<p>Торговое предпринимательство. Франчайзинг, Лизинг. Схема факторинговой сделки. Сфера услуг. Понятие товарного рынка, его составляющие. Конъюнктура рынка. Объекты и субъекты предпринимательства.</p>		
	<p>Направления рыночных исследований, сегментация рынка, закон Парето. Характеристика коммерческого предприятия и его окружающей среды.</p>		

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение докладов с презентацией «100 идей, которые потрясли мир. Товары с коротким жизненным циклом. Товары (услуги), которые никогда не уйдут с рынка. Товары, которые исчезнут из обращения в ближайшее будущее». Задачи государства и Калининградской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики. Особенности предпринимательской деятельности в Калининградской области в условиях кризиса.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
Тема 3. Порядок регистрации предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Документы, необходимые для регистрации предпринимательской деятельности. Порядок открытия расчётного счёта в банке.	2	
	Основные этапы создания предпринимательской единицы. Порядок создания нового предприятия и его государственной регистрации.		
	Практические занятия Создание нового предприятия и подготовка пакета документов для государственной регистрации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение дополнительного материала, подготовка докладов по темам: Новые бизнес-модели. Стратегия достижения успеха. Создание собственного дела. Общие условия и принципы. Правила start-up. Порядок лицензирования отдельных видов деятельности. Юридическая ответственность предпринимателя.	4	
Тема 4. Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Виды налогов. Системы налогообложения. Выбор системы налогообложения - общие принципы. Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН). Страховые взносы во внебюджетные фонды. Удержание и уплата налога на доходы физических лиц (НДФЛ) налоговыми агентами.	4	
	Практические занятия	2	
	Примеры расчетов налогов при УСН и ЕНВД		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка конспектов по теме, изучение нормативно-правовых актов. Подготовить сообщение о налогообложении предпринимательской деятельности.	4	
Тема 5. Организация собственного предпринимательского	Содержание учебного материала	20	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Понятие коммерческого предприятия. Цель, задачи и функции коммерческого предприятия. Характеристика окружающей среды и её составляющих. Понятие макро-	6	

дела	и микросреды.		
	Технология бизнес- планирования. Назначение, цели и задачи бизнес-планирования. Функции бизнес-планов. Внутренние и внешние адресаты бизнес-планов. Виды бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Краткое содержание разделов бизнес-плана		
	Разработка бизнес-плана. Основные направления и характеристики планируемой деятельности. Характеристика предприятия, планирующего производство (продажу) продукции (услуг). Определение миссии (философии) предприятия. Цели бизнеса. Функции целей бизнеса. Определение целей разработки бизнес-плана		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	План маркетинга. План производства оказания услуг. Потребность в материальных и трудовых ресурсах.. структура (суть проекта; эффективность проекта, сведения о фирме; план действий; назначение, цели и задачи написания.		
	Финансовый план. Потребность в капитале и источники финансирования; план возврата кредита). Резюме бизнес-плана. Инвестиционное предложение		
	Практические занятия Разработка концепции предприятия отрасли. Презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Разработка маркетингового плана. Расчёт потребности проектируемого предприятия в трудовых и материальных ресурсах. Разработка финансового плана. Подготовка инвестиционного предложения (резюме бизнес-плана)	8	
Самостоятельная работа обучающихся Оформление презентации бизнес-плана	6		
Тема 6. Хозяйственные договора в предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Понятие сделки и договора. Порядок заключения договоров в письменной форме. Оферта. Заключение договора путем направления оферты и ее акцепта. Документы, оформляемые в связи с заключением и исполнением договора. Виды договоров, наиболее часто используемые в предпринимательской деятельности. Общие положения договора купли-продажи, аренды, подряда и других.	4	
	Практическая работа. Составление типовой формы гражданско-правового договора	2	
Тема 7. Риск в деятельности предпринимателя	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Виды рисков. Риски при финансировании проекта. Страхование рисков. Пути и методы снижения риска в деятельности предпринимателя.	4	

	Прекращение предпринимательской деятельности. Форма ликвидации предпринимательских организаций. Реорганизация организаций. Несостоятельность (банкротство) предпринимательских организаций.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выявление особенностей несостоятельности (банкротства) индивидуального предпринимателя на основании норм гражданского законодательства и примеров правоприменительной практики.	4	
Промежуточная аттестация		2	
<i>Консультации</i>		8	
Всего:		76	

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная
- литература (в т.ч. в электронном в виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

9. Инновационное предпринимательство : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Я. Горфинкель [и др.]; под редакцией В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 523 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10221-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. с. 2 — URL: <https://urait.ru/bcode/442427/p.2>.

10. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/456482>

11. Боброва, О. С. Настольная книга предпринимателя : практическое пособие / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 330 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-00093-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/451506>

12. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01668-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/451544>

13. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/456965>

14. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07575-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/453022>

15. Дорман, В. Н. Основы коммерческой деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 134 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02383-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/453303>

16. Сайт министерства финансов Российской Федерации <http://www.minfin.ru/>

17. Сайт федеральной налоговой службы <http://www.nalog.ru/>
 18. Сайт Правительства Российской Федерации <http://www.pravitelstvo.ga.ru/>
 19. Сайт информационный о российских и зарубежных банках <http://www.banki.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего года.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса, преподавателем, в соответствии с утверждённым графиком, проводятся консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — понятие, функции и виды предпринимательства — задачи государства и Калининградской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; — особенности предпринимательской деятельности в Калининградской области в условиях кризиса; — приоритеты развития экономики как источника формирования инновационных бизнес-идей; — порядок постановки целей 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Выполнение

<p>бизнеса и организационные вопросы его создания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования; — правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; — порядок лицензирования отдельных видов деятельности; — деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности; — юридическую ответственность предпринимателя; — нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; — формы государственной поддержки малого бизнеса; — систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения; — перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности; — системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; — порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности; — виды и формы кредитования малого предпринимательства, программы региональных банков по кредитованию субъектов малого предпринимательства; — порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним; — ценовую политику в предпринимательстве; — сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; — методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности; — что такое предприятие как объект маркетинговой деятельности; — какие задачи практической деятельности фирмы решаются в 	<p>программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
---	---	--

<p>рамках концепции маркетинга;</p> <ul style="list-style-type: none">— каким образом можно управлять внутрифирменными процессами с помощью маркетинговых инструментов;— специфику принятия и этапы выработки управленческих решений;— закономерности управленческого общения. <p>– Методику разработки бизнес-плана.</p>		
---	--	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.15 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

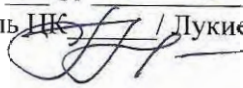
Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Программа по дисциплине «Предпринимательское дело» входит в общепрофессиональные дисциплины, является дисциплиной по выбору.

Учебная дисциплина «Компьютерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 4.1.	-умение выбирать подходящие методы для решения задач компьютерной графики; -умение использовать современное программное обеспечение для разработки компьютерной графики.	-основные понятия компьютерной графики; -основные алгоритмы компьютерной графики; -технологии формирования и обработки графических объектов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	84
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)</i>	10
<i>Консультации</i>	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основы компьютерной графики	Содержание учебного материала Понятия компьютерной графики, геометрического моделирования. Технические средства компьютерной графики. Основные понятия растровой и векторной графики. Представление цвета в компьютере	12
	В том числе практических занятий Цветовые модели Цветовые системы	4
	Содержание учебного материала Двумерные преобразования. Преобразования в пространстве. Изображение трехмерных объектов	20
Раздел 2. Методы модификации графических объектов	В том числе практических занятий Двумерная графика Трехмерная графика	6
	Содержание учебного материала Алгоритмические основы компьютерной графики. Основные алгоритмы компьютерной графики. Алгоритмы обработки изображений	20
Раздел 3. Создание графических изображений	В том числе практических занятий Основы работы в редакторе растровой графики Основы работы в редакторе векторной графики	10
	Консультация	8

Самостоятельная работа (выполнение индивидуального проекта)	10
Промежуточная аттестация	10
Всего	84

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Пантюхин П.Я., Быков А.В., Репинская А.В. Компьютерная графика. Часть 1. _ CD: учебное пособие. — М.: ИД ФОРУМ ИНФРА-М, 2012. — 88с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457139>

2. Кондратьева Т.М., Митина Т.В., Царева М.В. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1. Теория построения проекционного чертежа [Электронный ресурс]: учебное пособие Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/42898.html>

3. Селезнев В.А., Дмитроченко С.А. Компьютерная графика 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2017. — 228с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1C3E97E5-67E9-4F6C-B168-E96C8D5237BB>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной

аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Текущий контроль качества изучения дисциплины осуществляется в течение всего курса освоения дисциплины.

– В начале каждого практического занятия проводится краткий опрос студентов по основным теоретическим вопросам изучаемой темы.

– В начале каждого практического занятия проверяется выполнение домашнего задания.

– Для оказания помощи студентам в освоении теоретического материала курса, решении задач и, тем самым, для повышения качества изучения курса преподавателем в соответствии с утверждённым графиком проводится консультации.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> умение выбирать подходящие методы для решения задач компьютерной графики; умение использовать современное программное обеспечение для разработки компьютерной графики.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Контроль усвоения знаний проводится в форме тестирования и контрольных работ.</p> <p>Контроль формирования умений производится в форме защиты практических работ.</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> основные понятия компьютерной графики; основные алгоритмы компьютерной графики; технологии формирования и обработки графических объектов.</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий</p>	<p>Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в соответствии с учебным планом по специальности</p> <p>Критерием оценки результатов освоения дисциплины является способность выполнения конкретных профессиональных задач в ходе самостоятельного выполнения работ, решения проблемных задач; выполнения деятельности по образцу, инструкции или под руководством; узнавание ранее</p>

	содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	изученных объектов, свойств.
--	--	------------------------------

Примерные вопросы для подготовки к экзамену:

Способы представления изображений в памяти ЭВМ.

Сжатие изображений с потерями и без потерь.

Основные параметры растровых изображений.

Цветовые модели. Аддитивные и субтрактивные цветовые модели.

Форматы графических файлов. Полноцветные и индексированные изображения.

Фрактальная геометрия. Классификация фракталов.

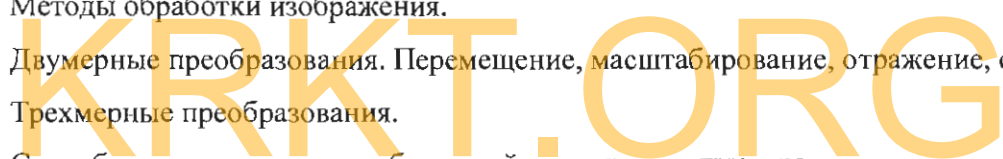
Растровые алгоритмы. Классификация растровых алгоритмов.

Методы обработки изображения.

Двумерные преобразования. Перемещение, масштабирование, отражение, скос.

Трехмерные преобразования.

Способы ввода и вывода изображений в память компьютера.



Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКИП»

И.В. Савинова 20.03.23 г.

И.В. Савинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.16 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника


Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06 2023
Председатель ЦК  / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.16 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Объектно-ориентированное программирование является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК. 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.3, ПК 4.4	-разрабатывать приложения на языке программирования (У1); -применять основные преимущества объектно-ориентированного подхода при разработке приложений (наследование, инкапсуляция, полиморфизм) (У2); -создавать абстрактные (пользовательские) типы данных (У3).	-основные этапы проектирования программ (З1); -базовые конструкции объектно-ориентированного программирования (З2); -синтаксис объектно-ориентированного языка программирования (З3);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
В том числе:	
Теоретическое обучение	38
Практические занятия	26
Самостоятельная работа	14
Консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Объектно-ориентированное программирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы объектно-ориентированного программирования			
Тема № 1. Теоретические основы объектно-ориентированного программирования	Содержание учебного материала: Основные подходы к разработке программного обеспечения. Понятие объектно-ориентированного программирования (ООП). Понятие объекта и класса. Основные принципы ООП. Абстрагирование. Инкапсуляция. Агрегирование. Наследование. Объектная модель программы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
Тема № 2. Основные понятия языка программирования	Содержание учебного материала: Типы приложений. Общая структура программы. Пример простой программы. Использование командной строки для компиляции программы. Точка входа программы функция Статические методы. Базовые классы для консольных приложений. Классы Переменные методов. Типы данных. стек. Куча.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9
Раздел 2. Инструментальная среда разработки Delphi			
Тема № 3. Операции и операторы	Содержание учебного материала: Понятие операции. Приоритеты операций. Операция присваивания. Специальные варианты присваивания. Арифметические операции. Вычисление выражений. Операции отношения. Логические операции. Условная операция. Понятие оператора. Оператор присваивания. Операторы выбора (if, switch). Операторы перехода (goto, break, continue).	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5

	<p>Операторы цикла (for, while, foreach). Обработка исключений.</p> <p>Практическое занятие: Создание простых оконных приложений</p>			
Тема № 4. Работа с массивами	<p>Содержание учебного материала: Типы массивов. Одномерные массивы. Многомерные массивы. Ступенчатые массивы. Массивы как коллекции. Методы класса Array. Создание и использование массивов.</p> <p>Практическое занятие: Создание и обработка массивов</p>	4 4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5	
Тема № 5. Классы	<p>Содержание учебного материала: Основные элементы классов. Режимы доступа. Поля класса. Методы класса. Делегаты и события классов. Описание отношений между классами.</p>	10	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5	
Тема № 6. Создание форм и работа с ними	<p>Содержание учебного материала: Основной класс окон – Form. Отображение и закрытие форм. Элементы управления – controls.</p> <p>Практическое занятие: Работа с элементами управления. Основные элементы управления, Виды меню. Основные классы по работе с меню. Основное и контекстное меню. Работа с диалоговыми окнами. Понятие диалогового окна. Типы диалоговых окон. Классы общих диалогов. Использование общих диалогов. Создание собственных диалогов. Рисование в окне программы. Пространство имен System.Windows.Drawing. Класс Graphics. Основные классы для рисования – Pen, Brush, Color, Font. Внешние устройства – клавиатура, мышь, таймер. События внешних устройств. Обработка событий формы от внешних устройств.</p>	4 12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.3, ПК 4.4	
Тема № 7. Работа с файлами	<p>Содержание учебного материала: Файловая систем. Структура файла. Классы для работы с каталогами Directory и DirectoryInfo. Классы для работы с файлами File и FileInfo. Классы для работы с содержанием файлов</p> <p>Практическое занятие: Классы для работы с содержанием файлов</p>	4 2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.3, ПК 4.4	
Раздел 3 Технологии работы с БД				
Тема № 8. Работа с базами данными	<p>Содержание учебного материала: Реляционная модель данных. Язык работы с данными SQL. Основные операторы языка SQL (Select, Update, Delete). Понятие источника данных и его создание. Технологии ODBC и OLEDB</p> <p>Практическое занятие:</p>	6 8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 4.3, ПК 4.4	

	Разработка программ для работы с базами данных			
Самостоятельная работа	Разработка индивидуальных проектов	14		
Консультации		6		
Промежуточная аттестация		10		
Итого		94		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием,

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,
MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio,
MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,
MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Голицына О.Л., Попов И.И. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 3-изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ, 2010. — 432 с. — (Профессиональное образование)

3.2.2. Информационное обеспечение обучения

4. Нагаева И.А. Программирование: Delphi: учеб. Пособие для СПО / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов; под ред. И.А. Нагаевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. (Профессиональной образование). — URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/programmirovanie-delphi-444276>

5. Зараменских Е.П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.П. Зараменских. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. —(Профессиональное образование). — URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnyye-sistemy-upravlenie-zhiznennym-ciklom-457148>

6. Грекул В.И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Г.А. Левочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Профессиональное образование). — URL: [biblio-online.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-457223#page/2](https://www.biblio-online.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-457223#page/2)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.16 ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать приложения на языке программирования (У1); -применять основные преимущества объектно-ориентированного подхода при разработке приложений (наследование, инкапсуляция, полиморфизм) (У2); -создавать абстрактные (пользовательские) типы данных (У3). 	<ul style="list-style-type: none"> - Практическая работа; - Презентация проектных работ
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные этапы проектирования программ (З1); -базовые конструкции объектно-ориентированного программирования (З2); -синтаксис объектно-ориентированного языка 	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование - Экзамен

программирования (33);

Критерии оценки промежуточного контроля:

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06 2023 г.

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

«08» 06 2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО «Электромонтаж сервис»

«08» 06 2023 г. Е.А. Леоненко

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

МДК 01.01 Разработка программных модулей

МДК 01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

МДК 01.03 Разработка мобильных приложений

МДК 01.04 Системное программирование

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06.2023
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

1.1.4.

Иметь Практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 883 часов, в том числе:

Из них на освоение МДК- 655 часов;

в том числе, самостоятельная работа – 50 часов;

на практики в том числе учебную – 114 часов;

и производственную – 114 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики		Консультации			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 1.1, ПК 1.2	Раздел 1.. Разработка программных модулей	261	229	108	20			12	14	6	
ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	114	84	52	-			10	14	6	
ПК 1.2, ПК 1.6	Раздел 3. Разработка мобильных приложений	140	114	62	-			8	12	6	
ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 4. Системное программирование	140	116	60	-			8	10	6	
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01-ОК.10	Учебная практика	114	108			108		6	-		
ПК1.2 – ПК 1.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	114	108				108	6	-		
	Всего:	883	759	282	20	108	108	50	38	24	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах
Раздел 1. Разработка программных модулей		261
МДК. 01.01 Разработка программных модулей		222
Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	<i>Содержание</i> 1. Понятие ЖЦ ПО. Этапы ЖЦ ПО.	2
Тема 1.1.2 Структурное программирование	<i>Содержание</i> 1. Технология структурного программирования.	20
	2. Инструментальные средства оформления и документирования алгоритмов программ	
	3. Оценка сложности алгоритма: классификация, классы алгоритмов, неразрешимые задачи	
Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> 1. Оценка сложности алгоритмов сортировки.	12
	2. Оценка сложности алгоритмов поиска.	
	3. Оценка сложности рекурсивных алгоритмов.	
	4. Оценка сложности эвристических алгоритмов.	
	<i>Содержание</i> 1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия.	
2. Перегрузка методов.	29	
3. Операции класса.		
4. Иерархия классов.		
5. Синтаксис интерфейсов.		
6. Интерфейсы и наследование.		
7. Структуры.		
8. Делегаты.		
9. Регулярные выражения		
10. Коллекции. Параметризованные классы.		
11. Указатели		
12. Операции со списками		
<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> 1. Работа с классами.		14
2. Перегрузка методов.		

	3. Определение операций в классе.	
	4. Создание наследованных классов	
	5. Работа с объектами через интерфейсы.	
	6. Использование стандартных интерфейсов.	
	7. Работа с типом данных структура.	
	8. Коллекции. Параметризованные классы.	
	9. Использование регулярных выражений	
	10. Операции со списками.	
Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	<i>Содержание</i>	
	1. Назначение и виды паттернов.	20
	2. Основные шаблоны.	
	3. Порождающие шаблоны.	
	4. Структурные шаблоны.	
5. Поведенческие шаблоны.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
	1. Использование основных шаблонов.	10
	2. Использование порождающих шаблонов.	
	3. Использование структурных шаблонов.	
	4. Использование поведенческих шаблонов.	
Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование	<i>Содержание</i>	
	1. Событийно-управляемое программирование	20
	2. Элементы управления. Диалоговые окна. Обработчики событий.	
	3. Введение в графику	
		<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>
	1. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов	10
	2. Разработка приложения с несколькими формами.	
	3. Разработка приложения с не визуальными компонентами.	
	4. Разработка игрового приложения.	
	5. Разработка приложения с анимацией.	
Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	<i>Содержание</i>	
	1. Методы оптимизации программного кода.	10
	2. Цели и методы рефакторинга.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
	1. Оптимизация и рефакторинг кода.	4
Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса.	<i>Содержание</i>	
	1. Правила разработки интерфейсов пользователя.	12
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
	1. Разработка интерфейса пользователя.	6

Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	<i>Содержание</i>	20	
	1. Работа с базами данных		
	2. Доступ к данным		
	3. Создание таблицы, работа с записями.		
	4. Способы создания команд		
Самостоятельная работа по Разделу 1	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	10	
	1. Создание приложения с БД		
	2. Создание запросов к БД		
	3. Создание хранимых процедур		
Консультации по Разделу 1	Выполнение индивидуального проекта	14	
	Подбор справочной литературы, полезных ссылок и форумов программистов в глобальной сети по вопросам инструментальных средств разработки ПО. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	8	
Промежуточная аттестация		12	
Раздел 1.2 Поддержка и тестирование программных модулей		6	
МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей		114	
Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	<i>Содержание</i>	18	
	1. Тестирование как часть процесса верификации программного обеспечения.		
	2. Виды ошибок. Методы отладки.		
	3. Методы тестирования.		
	4. Классификация тестирования по уровням.		
	5. Тестирование производительности		
	6. Регрессионное тестирование.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	1. Тестирование «белым ящиком»	14
		2. Тестирование «черным ящиком»	
		3. Модульное тестирование	
4. Интеграционное тестирование			
Тема 1.2.2 Документирование	<i>Содержание</i>	26	
	1. Средства разработки технической документации. Технологии разработки документов.		
	2. Документирование программного обеспечения в соответствии с Единой системой программной документации.		
	3. Автоматизация разработки технической документации Автоматизированные средства оформления документации		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	20	
Самостоятельная работа по Разделу 2	Выполнение индивидуального проекта	14	
	Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	6	
Консультации по разделу 2		10	
Промежуточная аттестация		6	
Раздел 1.3 Разработка мобильных приложений		140	
МДК.01.03 Разработка мобильных приложений		114	
Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	Содержание		
	1. Основные платформы мобильных приложений, сравнительная характеристика		
	2. Нативные приложения, веб-приложения, гибридные и кроссплатформенные приложения, их области применения		
	3. Основные языки для разработки мобильных приложений (Java, Objective-C и др.)		
	4. Инструменты разработки мобильных приложений (JDK/ AndroidStudio/ WebView/ Phonegap и др.)	36	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	1. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений	24	
	2. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины		
Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	Содержание		
	1. Инструментарий среды разработки мобильных приложений		
	2. Структура типичного мобильного приложения		
	3. Элементы управления и контейнеры		
	4. Работа со списками		
	5. Способы хранения данных	34	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Создание эмуляторов и подключение устройств»		
	2. Настройка режима терминала»		
	3. Создание нового проекта»		
	4. Изучение и комментирование кода»		
	5. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»		
6. Обработка событий: подсказки»	38		
7. Обработка событий: цветовая индикация»			
8. Подготовка стандартных модулей»			
9. Обработка событий: переключение между экранами»			
10. Передача данных между модулями»			
11. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»			
Самостоятельная	Выполнение индивидуального проекта	12	

работа по Разделу 3		
Консультации по Разделу 3		8
Промежуточная аттестация		6
Раздел модуля 4. Системное программирование		140
МДК.01.04 Системное программирование		116
Тема 1.4.1	Содержание	
Программирование на языке низкого уровня	1. Подсистемы управления ресурсами.	56
	2. Управление процессами.	
	3. Управление потоками.	
	4. Параллельная обработка потоков.	
	5. Создание процессов и потоков.	
	6. Обмен данными между процессами. Передача сообщений.	
	7. Анонимные и именованные каналы.	
	8. Сетевое программирование сокетов.	
	9. Динамически подключаемые библиотеки DLL	
	10. Сервисы.	
	11. Виртуальная память. Выделение памяти процессам.	
	12. Работа с буфером экрана.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
1. Использование потоков.	60	
2. Обмен данными.		
3. Сетевое программирование сокетов.		
4. Работы с буфером экрана.		
Самостоятельная работа по Разделу 4	Выполнение индивидуального проекта	10
Консультации по Разделу 4		8
Промежуточная аттестация		6
Курсовой проект (работа)		
Тематика курсовых работ:		
1.Разработка прикладного решения «Парикмахерская»		20
2.Разработка прикладного решения «Косметический салон»		
3.Разработка прикладного решения «Химчистка»		
4.Разработка прикладного решения «Обслуживание автомобилей»		

<p>5.Разработка прикладного решения «Обслуживание сотовой связи»</p> <p>6.Разработка прикладного решения «Обслуживания компьютерной техники»</p> <p>7.Разработка прикладного решения «Библиотека»</p> <p>8.Разработка прикладного решения «Школа»</p> <p>9.Разработка прикладного решения «Колледж»</p> <p>10.Разработка прикладного решения «Художественная школа»</p> <p>11.Разработка прикладного решения «Музыкальная школа»</p> <p>12.Разработка прикладного решения «Спортивная школа»</p> <p>13.Разработка прикладного решения «Фитнес клуб»</p> <p>14.Разработка прикладного решения «Кафе»</p> <p>15.Разработка прикладного решения «Ресторан»</p> <p>16.Разработка прикладного решения «Бар»</p> <p>17.Разработка прикладного решения «Развлекательный центр»</p> <p>18.Разработка прикладного решения «Кинотеатр»</p> <p>19.Разработка прикладного решения «Театр»</p> <p>20.Разработка прикладного решения «Офис»</p> <p>21.Разработка прикладного решения «Бакалейный магазин»</p> <p>22.Разработка прикладного решения «Магазин детских товаров»</p> <p>23.Разработка прикладного решения «Магазин компьютерной техники»</p> <p>24.Разработка прикладного решения «Овощная палатка»</p> <p>25.Разработка прикладного решения «Музыкальный салон»</p>	
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) Тематика:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование выполнения курсового проекта (работы), 2. Определение задач работы, 3. Описание объекта автоматизации. Необходимость автоматизации 4. Анализ аналогов подобных программных систем 5. Обоснование собственной разработки. Постановка задачи 6. Разработка и реализация базы данных 	20

<ol style="list-style-type: none"> 7. Выбор и обоснование аппаратных и программных средств для организации инфраструктуры информационной системы. 8. Обзор и обоснование выбора инструментальных средств разработки автоматизированных информационных систем. 9. Реализация клиентского приложения автоматизированной информационной системы. 10. Выбор и обоснование средств для создания справочной системы клиентского приложения. Реализация справочной системы приложения 11. Компиляция клиентского приложения. Подготовка установочного пакета. 12. Управление проектом разработки программного обеспечения. 	
<p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) Тематика:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ предметной области, для которой ведется разработка информационной системы; 2. Изучение литературных источников, 3. Анализ существующих автоматизированных информационных систем аналогичных разрабатываемой, 4. Выявление их достоинств и недостатков; 5. Выбор и обоснование модели данных проектируемой системы; 6. Анализ существующих моделей взаимодействия пользователей с системой, выявление их достоинств и недостатков; 7. Выбор и обоснование архитектуры создаваемой информационной системы, удовлетворяющей техническому заданию; 8. Обзор существующих решений автоматизации проектирования структур данных; 9. Выбор и обоснование CASE-средств для автоматизированной разработки структуры базы данных, являющейся ядром создаваемой информационной системы; 10. Разработка структур баз данных в ручном режиме и с применением CASE-средств; 11. Выбор и обоснование средств быстрой разработки приложений, выявление их достоинств и недостатков; 12. Проектирование и разработка пользовательского интерфейса клиентского программного обеспечения; 13. Подготовка справочной документации для создаваемой автоматизированной информационной системы; 14. Создание дистрибутивного пакета для установки и распространения созданного программного комплекса. 	
<p>Учебная практика (тематика практических работ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования. Классы: основные понятия. 2. Перегрузка методов. 	108

3. Операции класса.
4. Иерархия классов.
5. Синтаксис интерфейсов.
6. Интерфейсы и наследование.
7. Структуры.
8. Делегаты.
9. Регулярные выражения
10. Коллекции. Параметризованные классы.
11. Указатели
12. Операции со списками
13. Работа с классами.
14. Перегрузка методов.
15. Определение операций в классе.
16. Создание наследованных классов
17. Работа с объектами через интерфейсы.
18. Использование стандартных интерфейсов.
19. Работа с типом данных структура.
20. Коллекции. Параметризованные классы.
21. Использование регулярных выражений
22. Операции со списками.
23. Использование основных шаблонов.
24. Использование порождающих шаблонов.
25. Использование структурных шаблонов.
26. Использование поведенческих шаблонов.
27. Разработка приложения с использованием текстовых компонентов
28. Разработка приложения с несколькими формами.
29. Разработка приложения с не визуальными компонентами.
30. Разработка игрового приложения.
31. Разработка приложения с анимацией.

KRKT.ORG

<p>32. Создание приложения с БД</p> <p>33. Создание запросов к БД</p> <p>34. Создание хранимых процедур</p> <p>35. Тестирование «белым ящиком»</p> <p>36. Тестирование «черным ящиком»</p> <p>37. Модульное тестирование</p> <p>38. Интеграционное тестирование</p> <p>39. Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.</p> <p>40. Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений</p> <p>41. Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины</p> <p>42. Создание эмуляторов и подключение устройств»</p> <p>43. Настройка режима терминала»</p> <p>44. Создание нового проекта»</p> <p>45. Изучение и комментирование кода»</p> <p>46. Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна»</p> <p>47. Обработка событий: подсказки»</p> <p>48. Обработка событий: цветовая индикация»</p> <p>49. Подготовка стандартных модулей»</p> <p>50. Обработка событий: переключение между экранами»</p> <p>51. Передача данных между модулями»</p> <p>52. Тестирование и оптимизация мобильного приложения»</p> <p>53. Использование потоков.</p> <p>54. Обмен данными.</p> <p>55. Сетевое программирование сокетов.</p> <p>56. Работы с буфером экрана.</p>	
Консультации по учебной практике	6
Производственная практика (содержание работ, деятельности)☺	
1. Разработка и составление спецификаций	108
2. Разработка и составление тестов	

3. Разработка и проектирование алгоритмов	
4. Разработка модулей программы	
5. Отладка и тестирование модулей	
6. Сборка модулей	
7. Оформление документации	
Консультации по производственной практике	6
<i>Всего</i>	883

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F>

2. Е.В. Смирнова [и др.] Построение коммутируемых компьютерных сетей. [Электронный ресурс]/.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16723>

3. Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата М.: Издательство Юрайт, 2017. — 363с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBBBE29>

4. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / 2-е изд., испр. и доп. (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 164 с. www.biblio-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B.

5. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 333 с

www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8.

6. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. М. : Издательство Юрайт 2018. 351 с

www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

7. <http://valera.asf.ru/cpp/book> — C++ для начинающих

8. <http://citforum.ru/programming/application> — начинаем работать в Borland C++ Builder

9. http://comp-science.narod.ru/progr_new — дидактический материал по программированию

10. <http://htmlbook.ru> — справочники по HTML и CSS.

KRKT.ORG

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по модулю.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается итоговой аттестацией по модулю в форме экзамена.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программных модулей		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма Оценка «удовлетворительно» - алгоритм	Экзамен: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим

	разработан и соответствует заданию.	
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей		
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</p>

	Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.	обучающегося в процессе практики
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества</p>	<p>Экзамен: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	полученного программного кода.		
Раздел модуля 3. Разработка мобильных приложений			
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов</p>	<p>Экзамен: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>	
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков</p>	<p>Экзамен: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за</p>	

	<p>программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 4. Системное программирование</p>		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06 2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО «Электромонтаж сервис»

Е.А. Леоненко

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики профессионального модуля

ПМ01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

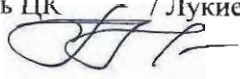
Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06.2023г
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

1.1.3. В результате прохождения учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
-------------------------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего -114 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01 – 108 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной практики	114
в том числе:	
практические занятия	108
консультации	6
Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01- ОК.10	ПМ 01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем программы» Раздел 1. Разработка программных модулей	108	Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО Тема 1.1.2 Структурное программирование Тема 1.1.3Объектно-ориентированное программирование Тема 1.1.4Паттерны проектирования Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование	40

		Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса. Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	
	Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения Тема 1.2.2 Документирование	20
	Раздел 3. Разработка мобильных	Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	30
	Раздел 4. Системное программирование	Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	18
	консультации		6
	Всего часов:		114

2.3. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка программных модулей	<p>Основные принципы объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Классы: основные понятия.</p> <p>Перегрузка методов.</p> <p>Операции класса.</p> <p>Иерархия классов.</p> <p>Синтаксис интерфейсов.</p> <p>Интерфейсы и наследование.</p> <p>Структуры.</p> <p>Делегаты.</p> <p>Регулярные выражения</p> <p>Коллекции. Параметризованные классы.</p> <p>Указатели</p> <p>Операции со списками</p> <p>Работа с классами.</p> <p>Перегрузка методов.</p> <p>Определение операций в классе.</p> <p>Создание наследованных классов</p> <p>Работа с объектами через интерфейсы.</p> <p>Использование стандартных интерфейсов.</p> <p>Работа с типом данных структура.</p> <p>Коллекции. Параметризованные классы.</p> <p>Использование регулярных выражений</p> <p>Операции со списками.</p> <p>Использование основных шаблонов.</p> <p>Использование порождающих шаблонов.</p> <p>Использование структурных шаблонов.</p> <p>Использование новеденческих шаблонов.</p> <p>Разработка приложения с использованием текстовых компонентов</p> <p>Разработка приложения с несколькими формами.</p>	40

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
	Разработка приложения с не визуальными компонентами. Разработка игрового приложения. Разработка приложения с анимацией. Создание приложения с БД Создание запросов к БД Создание хранимых процедур	
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	Тестирование «белым ящиком» Тестирование «черным ящиком» Модульное тестирование Интеграционное тестирование Оформление документации на программные средства с использованием инструментальных средств.	20
Раздел 3. Разработка мобильных	Установка инструментария и настройка среды для разработки мобильных приложений Установка среды разработки мобильных приложений с применением виртуальной машины Создание эмуляторов и подключение устройств» Настройка режима терминала» Создание нового проекта» Изучение и комментирование кода» Лабораторная работа «Изменение элементов дизайна» Обработка событий: подсказки» Обработка событий: цветовая индикация» Подготовка стандартных модулей» Обработка событий: переключение между экранами» Передача данных между модулями» Тестирование и оптимизация мобильного приложения»	30
Раздел 4. Системное программирование	Использование потоков. Обмен данными. Сетевое программирование сокетов. Работы с буфером экрана.	18
Консультации		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
		Всего: 114

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;

- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F>

2. Е.В. Смирнова [и др.] Построение коммутируемых компьютерных сетей. [Электронный ресурс]. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16723>

3. Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического бакалавриата М.: Издательство Юрайт, 2017. — 363с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBVBVE29>

4. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / 2-е изд., испр. и доп. (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. М. : Издательство Юрайт, 2018. 164 с. - www.biblio-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B.

5. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. - М. : Издательство Юрайт, 2018. 333 с www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8.

6. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. -М. : Издательство Юрайт, 2018. 351 с. - www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD.

3. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

4. <http://valera.asf.ru/cpp/book> — С++ для начинающих

5. http://comp-science.narod.ru/progr_new — дидактический материал по программированию

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка качества освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программных модулей		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного	дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке

	<p>программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	<p>программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей		
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<p>ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля.</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	полученного программного кода.		
Раздел модуля 3. Разработка мобильных приложений			
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке программного модуля в соответствии с техническим заданием</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>	
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	<p>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по созданию модуля для заданного мобильного устройства на основе спецификации</p> <p>защита отчетов по практическим и лабораторным</p>	


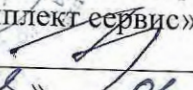
	<p>программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</p>	<p>работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 4. Системное программирование</p>		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	<p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	

ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»


УТВЕРЖДЕНО
протокол Педагогического Совета
№ 6 от 08.06 2023
Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»
 2023 г.
И.В. Савинова
СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор ООО «Электросервис»
 Е.А. Леоненко
«08» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)
профессионального модуля
ПМ01 Разработка модулей программного обеспечения для
компьютерных систем

специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

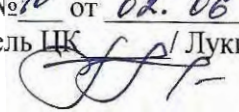
Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол №10 от 02.06.2023г

Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

В результате прохождения производственной практики студент должен:

Иметь практический опыт	В разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.
-------------------------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

Всего - 114 часа, в том числе:
В рамках освоения ПМ 01 – 108 часа

KRKKT.ORG

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК1.1 – ПК 1.6 ОК.01- ОК.10	ПМ 01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем программы» Раздел 1. Разработка программных модулей	108	Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО Тема 1.1.2 Структурное программирование Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование Тема 1.1.4 Паттерны проектирования Тема 1.1.5. Событийно-управляемое программирование Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса. Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	40
	Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей		Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения Тема 1.2.2 Документирование	20
	Раздел 3. Разработка мобильных		Тема 1.3.1 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений Тема 1.3.2 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	30
	Раздел 4. Системное программирование		Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	18
	Консультации		6	6
	Всего часов:	114		114

3.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка программных модулей	1. Разработка и составление спецификаций	40
Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей	2. Разработка и составление тестов 3. Разработка и проектирование алгоритмов 4. Разработка модулей программы	30
Раздел 3. Разработка мобильных	5. Отладка и тестирование модулей 6. Сборка модулей	20
Раздел 4. Системное программирование	7. Оформление документации	18
Консультации		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
		Всего:
		114

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие требования:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1.Е.В. Смирнова [и др.] Построение коммутируемых компьютерных сетей. [Электронный ресурс].— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16723>

2.Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для академического

бакалавриата М.:Издательство Юрайт, 2017. — 363с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBBBE29>

3. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для СПО / 2-е изд., испр. и доп. (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 164 с. www.biblio-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B.

Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. М. : Издательство Юрайт 2018. 333 с www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8.

Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. М. : Издательство Юрайт 2018. 351 с www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и подписью ответственного лица;
- Дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации;
- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица;
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе

промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программных модулей		
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Указаны использованные стандарты в области документирования; выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Выполнена оценка сложности алгоритма</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<p>Оценка «отлично» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и</p>	<p>Защита отчета по производственной практике</p>

	<p>соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
<p>Раздел 2. Поддержка и тестирование программных модулей</p>		
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля по тестированию в области информационных технологий": с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки предложенного программного модуля</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
<p>ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования в соответствии со стандартами.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования.</p>	<p>дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению заданных видов тестирования программного модуля.</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
<p>ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и</p>	<p>Оценка «отлично» - определены качественные характеристики</p>	<p>дифференцированный зачет в форме</p>

<p>оптимизацию программного кода</p>	<p>программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода.</p> <p>Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.</p>	<p>собеседования: практическое задание по оценке качества кода предложенного программного модуля, поиску некачественного программного кода, его анализу, оптимизации методами рефакторинга.</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
<p>Раздел модуля 3. Разработка мобильных приложений</p>		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки;</p>	<p>Защита отчета по производственной практике</p>

	<p>документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль (разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования) методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов</p>	
<p>ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>	<p>Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.</p>	<p>Защита отчета по производственной практике</p>
<p>Раздел модуля 4. Системное программирование</p>		
<p>ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию,</p>	<p>Защита отчета по производственной практике</p>

	<p>соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.</p>	
<p>ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля с использованием инструментария среды проектирования; сохранены и представлены результаты отладки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.</p>	<p>Защита отчета по производственной практике</p>

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

МДК 02.01. Технология разработки программного обеспечения

МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК 02.03 Математическое моделирование специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол №10 от 02.06.2023

Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.2 Осуществление интеграции программных модулей

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 368 часов, в том числе:

Из них на освоение МДК- 178 часов;

на практики в том числе учебную – 76 часов;

и производственную – 114 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК			Практики		Консультации		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	64	40	18	-	-	-	2	12	10
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5	Раздел 2. Инструментальные средства разработки программного обеспечения	64	46	24	-	-	-	4	4	10
ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 2.5	Раздел 3. Математическое моделирование	50	36	14	-	-	-	2	2	10
ПК 2.1- ПК 2.5	Учебная практика	76	72	-	-	72	-	4	-	
ПК 2.1- ПК 2.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	114	108				108	6	-	
	Всего:	368	302	56		72	108	18	18	30

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	
Раздел 1. Разработка программного обеспечения			
МДК. 2.1 Технология разработки программного обеспечения		40	
Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Содержание	10	
	1. Понятия требований, классификация, уровни требований. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.		
	2. Современные принципы и методы разработки программных приложений.		
	3. Методы организации работы в команде разработчиков. Системы контроля версий		
	4. Основные подходы к интегрированию программных модулей.		
	5. Стандарты кодирования.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
1. Практическое занятие «Анализ предметной области» 2. Практическое занятие «Разработка и оформление технического задания»			
Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	Содержание	16	
	Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь. Диаграммы UML.		
	1. Описание и оформление требований (спецификация). Анализ требований и стратегии выбора решения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	1. Практическое занятие «Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы. Последовательности»		
	2. Практическое занятие «Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания»		
3. Практическое занятие «Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов»			
4. Практическое занятие «Построение диаграммы компонентов»			
5. Практическое занятие «Построение диаграмм потоков данных»			
Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	Содержание	6	
	1. Цели и задачи и виды тестирования. Стандарты качества программной документации. Меры и метрики.		
	2. Тестовое покрытие.		
	3. Тестовый сценарий, тестовый пакет.		
	4. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4
	1. Практическое занятие «Разработка тестового сценария»		
	2. Практическое занятие «Оценка необходимого количества тестов»		
3. Практическое занятие «Разработка тестовых пакетов»			
4. Практическое занятие «Оценка программных средств с помощью метрик»			

	5. Практическое занятие «Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования»	
Консультации по Разделу 1		2
Промежуточная аттестация		10
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения		64
МДК.2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения		46
Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции.	Содержание	20
	1. Понятие репозитория проекта, структура проекта.	
	2. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Автоматизация бизнес-процессов.	
	3. Выбор источников и приемников данных, сопоставление объектов данных.	
	4. Транспортные протоколы. Стандарты форматирования сообщений.	
	5. Организация работы команды в системе контроля версий.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	1. Практическое занятие «Разработка структуры проекта»	
2. Практическое занятие «Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)»		
3. Практическое занятие «Разработка перечня артефактов и протоколов проекта»		
4. Практическое занятие «Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)»		
5. Практическое занятие «Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)»		
6. Практическое занятие «Отладка отдельных модулей программного проекта»		
7. Практическое занятие «Организация обработки исключений»		
Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	Содержание	18
	1. Отладка программных продуктов. Инструменты отладки. Отладочные классы.	
	2. Ручное и автоматизированное тестирование. Методы и средства организации тестирования.	
	3. Инструментарии анализа качества программных продуктов в среде разработки.	
	4. Обработка исключительных ситуаций. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок.	
	5. Выявление ошибок системных компонентов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	1. Практическое занятие «Применение отладочных классов в проекте»	
	2. Практическое занятие «Отладка проекта»	
	3. Практическое занятие «Инспекция кода модулей проекта»	
	4. Практическое занятие «Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки»	
	5. Практическое занятие «Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей»	
	6. Практическое занятие «Выполнение функционального тестирования»	
7. Практическое занятие «Тестирование интеграции»		
8. Практическое занятие «Документирование результатов тестирования»		
Консультации по Разделу 2		4
Промежуточная		10

аттестация		
Раздел 3. Моделирование в программных системах		50
МДК.2.3 Математическое моделирование		36
Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи	Содержание	12
	1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения	
	2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.	
	3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.	
	4. Общий вид и основная задача линейного программирования. Симплекс – метод.	
	5. Транспортная задача. Методы нахождения начального решения транспортной задачи. Метод потенциалов.	
	6. Общий вид задач нелинейного программирования. Графический метод решения задач нелинейного программирования. Метод множителей Лагранжа.	
	7. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.	
	8. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.	
	9. Методы хранения графов в памяти ЭВМ. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.	
	10. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.	
В том числе практических занятий и лабораторных работ		6
	1. Практическое занятие «Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей»	
	2. Практическое занятие «Решение простейших однокритериальных задач»	
	3. Практическое занятие «Задача Коши для уравнения теплопроводности»	
	4. Практическое занятие «Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования»	
	5. Практическое занятие «Решение задач линейного программирования симплекс–методом»	
	6. Практическое занятие «Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов»	
	7. Практическое занятие «Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи»	
	8. Практическое занятие «Задача о распределении средств между предприятиями»	
	9. Практическое занятие «Задача о замене оборудования»	
	10. Практическое занятие «Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке»	
Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	Содержание	8
	1. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.	
	2. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.	
	3. Схема гибели и размножения.	
	4. Метод имитационного моделирования. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач	
	5. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда. Качественные методы прогноза	

	<p>6. Предмет и задачи теории игр. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.</p> <p>7. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.</p> <p>8. Методы решения конечных игр: сведение игры nxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.</p> <p>9. Область применимости теории принятия решений. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности.</p> <p>10. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. Дерево решений.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Практическое занятие «Составление систем уравнений Колмогорова. Нахождение финальных вероятностей. Нахождение характеристик простейших систем массового обслуживания.»</p> <p>2. Практическое занятие «Решение задач массового обслуживания методами имитационного моделирования»</p> <p>3. Практическое занятие «Построение прогнозов»</p> <p>4. Практическое занятие «Решение матричной игры методом итераций»</p> <p>5. Практическое занятие «Моделирование прогноза»</p> <p>6. Практическое занятие «Выбор оптимального решения с помощью дерева решений»</p>	6
Консультации по Разделу 3		2
Промежуточная аттестация		10
Учебная практика по модулю (тематика практических работ):	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ предметной области 2. Разработка и оформление технического задания 3. Построение архитектуры программного средства 4. Изучение работы в системе контроля версий 5. Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности 6. Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания 7. Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов 8. Построение диаграммы компонентов 9. Построение диаграмм потоков данных» 10. Разработка тестового сценария 11. Оценка необходимого количества тестов 12. Разработка тестовых пакетов 13. Оценка программных средств с помощью метрик 14. Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования 15. Разработка структуры проекта 16. Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей) 17. Разработка перечня артефактов и протоколов проекта 18. Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий) 19. Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа) 	72

<ul style="list-style-type: none"> 20. Отладка отдельных модулей программного проекта 21. Организация обработки исключений 22. Применение отладочных классов в проекте 23. Отладка проекта 24. Инспекция кода модулей проекта 25. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки 26. Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей 27. Выполнение функционального тестирования 28. Тестирование интеграции 29. Документирование результатов тестирования 30. Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей 31. Решение простейших однокритериальных задач 32. Задача Коши для уравнения теплопроводности 33. Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования 34. Решение задач линейного программирования симплекс–методом 35. Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов 36. Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи 37. Задача о распределении средств между предприятиями 38. Задача о замене оборудования 39. Нахождение кратчайших путей в графе. 40. Решение задачи о максимальном потоке 	
<p>Консультации по учебной практике</p>	<p>4</p>
<p>Производственная практика (виды работ, деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Анализ предметной области 2. Разработка и оформление технического задания 3. Построение диаграммы вариантов использования, Объектов, Развертывания, Деятельности и диаграммы Классов 4. Построение диаграммы компонентов 5. Разработка тестового сценария 6. Разработка тестовых пакетов 7. Разработка структуры проекта 8. Разработка модульной структуры проекта 9. Разработка и интеграция модулей проекта 10. Отладка отдельных модулей программного проекта 11. Организация обработки исключений 12. Отладка проекта. Инспекция кода модулей проекта 13. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования 14. Построение простейших математических и статистических моделей 	<p>108</p>

15. Нахождение начального решения транспортной задачи	
16. Распределение средств между предприятиями, замена оборудования	
17. Нахождение кратчайших путей в графе	
18. Решение матричной игры методом итераций	
Консультации по производственной практике	6
Всего	368

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения: практическое пособие / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6547>

2.Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Казанский А.А. Программирование на VISUAL C# 2013. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО М.:Издательство Юрайт, 2017. — 191е. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/A12DB344-78CA-4224-99E4-EDEB728A5578>

2. Проектирование информационных систем. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2017. — 258с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/5196F5BF-59F1-441C-8A7B-A000C2F6DA8B>

3. Кирнос В.Н. Информатика 2. Основы алгоритмизации и программирования на языке С++ . [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие Т.: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. — Режим

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по модулю.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.	Экзамен : - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам.

	<p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования,</p>	<p>Экзамен: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения		
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе</p>	<p>Экзамен: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация</p>

	<p>контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах</p>		
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением</p>	<p>Экзамен: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.	Экзамен: практическое задание по инспектированию программного кода Защита отчетов по практическим работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать	- эффективное выполнение правил ТБ во	

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «НикСофт»

А.А. Никифорова

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики профессионального модуля

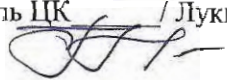
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06 2023
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

1.2. Цель и планируемые результаты прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.2 Осуществление интеграции программных модулей

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.1.3. В результате прохождения учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт	в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
-------------------------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего -76 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 02 – 72 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной практики	76
в том числе:	
практические занятия	72
консультации	4
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК2.1 – ПК 2.5 ОК.01- ОК.11	ПМ 02 «Осуществление интеграции программных модулей» Раздел 1. Разработка программного обеспечения	72	Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	30

Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств		20
	Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции. Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств		
	Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности		
Раздел 3. Моделирование в программных системах			22
Консультации			4
Всего часов:			76

2.3. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка программного обеспечения	<p>Анализ предметной области</p> <p>Разработка и оформление технического задания</p> <p>Построение архитектуры программного средства</p> <p>Изучение работы в системе контроля версий</p> <p>Построение диаграммы Вариантов использования и диаграммы Последовательности</p> <p>Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания</p> <p>Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов</p> <p>Построение диаграммы компонентов</p> <p>Построение диаграмм потоков данных»</p> <p>Разработка тестового сценария</p> <p>Оценка необходимого количества тестов</p> <p>Разработка тестовых пакетов</p> <p>Оценка программных средств с помощью метрик</p> <p>Инспекция программного кода на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	30
Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения	<p>Разработка структуры проекта</p> <p>Разработка модульной структуры проекта (диаграммы модулей)</p> <p>Разработка перечня артефактов и протоколов проекта</p> <p>Настройка работы системы контроля версий (типов импортируемых файлов, путей, фильтров и др. параметров импорта в репозиторий)</p> <p>Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)</p> <p>Отладка отдельных модулей программного проекта</p> <p>Организация обработки исключений</p> <p>Применение отладочных классов в проекте</p> <p>Отладка проекта</p> <p>Инспекция кода модулей проекта</p> <p>Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки</p> <p>Разработка тестовых модулей проекта для тестирования отдельных модулей</p> <p>Выполнение функционального тестирования</p> <p>Тестирование интеграции</p> <p>Документирование результатов тестирования</p>	20

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Раздел 3. Моделирование в программных системах	Построение простейших математических моделей. Построение простейших статистических моделей Решение простейших однокритериальных задач Задача Коши для уравнения теплопроводности Сведение произвольной задачи линейного программирования к основной задаче линейного программирования Решение задач линейного программирования симплекс–методом Нахождение начального решения транспортной задачи. Решение транспортной задачи методом потенциалов Применение метода стрельбы для решения линейной краевой задачи Задача о распределении средств между предприятиями Задача о замене оборудования Нахождение кратчайших путей в графе. Решение задачи о максимальном потоке	22
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Консультации		4
		Всего: 76

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.4. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Емельянова Н.З. и др. Проектирование информационных систем. М.: Форум, 2012

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F>

2. Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения: практическое пособие / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6547>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Казанский А.А. Программирование на VISUAL C# 2013. [Электронный ресурс]: Учебное пособие для СПО М.:Издательство Юрайт, 2017. — 191с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/A12DB344-78CA-4224-99E4-EDEB728A5578>

2. Проектирование информационных систем. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.:Издательство Юрайт, 2017. — 258с. — Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/book/5196F5BF-59F1-441C-8A7B-A000C2F6DA8B>

3. Кирнос В.Н. Информатика 2. Основы алгоритмизации и программирования на языке C++ . [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие Т.: Эль Контент, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14011>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной

аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе

промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной практике.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p>Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p>
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p>

	размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.		
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	Защита отчетов по учебной практике.	
Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения			
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>	

	<p>постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

KRITIK.ORG

Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах		
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по учебной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция</p>	

личностное развитие.	результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 6 от 08.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «НикСофт»

А.А. Никифорова

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики (по профилю специальности)
профессионального модуля

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06.2013г
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.02. Осуществление интеграции программных модулей»

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.2 Осуществление интеграции программных модулей

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
-------------------------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего - 76 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 02 – 72 часа

KRKT.ORG

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК2.1 – ПК 2.5 ОК.01- ОК.11	ПМ 02 «Осуществление интеграции программных модулей»			
	Раздел 1. Разработка программного обеспечения		Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению Тема 2.1.2. Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF Тема 2.1.3. Оценка качества программных средств	40
	Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения		Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции. Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	38
	Раздел 3. Моделирование в программных системах		Тема 2.3.1. Основы моделирования. Детерминированные задачи Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	30
	Всего часов:			108

2.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка программного обеспечения	Анализ предметной области Разработка и оформление технического задания Построение диаграммы вариантов использования, Объектов, Развертывания, Деятельности и диаграммы Классов Построение диаграммы компонентов Разработка тестового сценария Разработка тестовых пакетов	40
Раздел 2. Средства разработки программного	Разработка структуры проекта Разработка модульной структуры проекта Разработка и интеграция модулей проекта	38

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
обеспечения	Отладка отдельных модулей программного проекта · организация обработки исключений Отладка проекта. Инспекция кода модулей проекта Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования	
Раздел 3. Моделирование в программных системах	Построение простейших математических и статистических моделей Нахождение начального решения транспортной задачи Распределение средств между предприятиями, замена оборудования Нахождение кратчайших путей в графе Решение матричной игры методом итераций	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего:		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие требования:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.5. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Емельянова Н.З. и др. Проектирование информационных систем. М.: Форум, 2012
2. Гвоздева Т.В., Баллод Б.А. Проектирование информационных систем. Серия: Высшее образование. М.: Феникс, 2009. – 512 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Болодурина И.П., Волкова Т.В. Проектирование компонентов распределенных информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/— Оренбург:

Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012. . — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30122>

2.Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения: практическое пособие / М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6547>

3.Куприянов Д.В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: Учебник и практикум для СПО М.: Издательство Юрайт, 2017. — 255с. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/1AFA0FC3-C1D5-4AD7-AA67-5375B13A415F>

4.От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.2.3. Дополнительные источники

1.Васильев Р. Б., Калянов Г. Н и др. Управление развитием информационных систем. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2009 – 350 с.

2.Голенищев Э.П., Клименко И.В. Информационное обеспечение управления. Серия Высшее образование. М.: Феникс, 2010. – 320 с.

3.Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных. Организация и проектирование. Серия Учебная литература для вузов. СПб.: БХВ-Петербург, 2009. – 528 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения производственной практики осуществляются руководителем в форме дифференцированного зачета. Система оценки качества прохождения практики предусматривает следующие виды контроля:

- Текущий контроль
- Промежуточный контроль

Текущий контроль может проводиться в форме посещений мест практики руководителем практики, контактов с руководителем организации, собеседований на индивидуальных консультациях студентов с руководителями практики, предварительной проверке материалов отчетов по практике

Промежуточная аттестация представляет собой проверку руководителем оформленного отчета по практике, дневника практики, характеристики, аттестационного листа и защиты отчета

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и подписью ответственного лица;
- Дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации;
- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица;
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка программного обеспечения		
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p>Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: - практическое задание по формированию требований к программным модулям в соответствии с техническим заданием.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p>

	<p>версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике.</p>
<p>Раздел модуля 2 Средства разработки программного обеспечения</p>		
<p>ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, проанализирована его архитектура, архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); протестирована интеграция</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению интеграции заданного модуля в предложенный программный проект</p>

	<p>модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций в том числе с созданием классов-исключений (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, транспортные протоколы и форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля и дополнительная обработка исключительных ситуаций (при необходимости); определены качественные показатели полученного проекта; результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта, его архитектура доработана для интеграции нового модуля; выбраны способы форматирования данных и организована их постобработка, форматы сообщений обновлены (при необходимости); выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена доработка модуля (при необходимости); результат интеграции сохранен в системе контроля версий.</p>	<p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Оценка «отлично» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; проанализирована и сохранена отладочная информация; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в полном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; протестирована интеграция модулей проекта и выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - в системе контроля версий выбрана верная версия проекта; выполнена отладка проекта с применением инструментальных средств</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p>

	<p>среды; выполнена условная компиляция проекта в среде разработки; определены качественные показатели полученного проекта в достаточном объеме; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.</p>	
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде. Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию программного кода</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>Раздел модуля 3 Моделирование в программных системах</p>		
<p>ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Оценка «отлично» - обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием в соответствии с минимальным размером тестового покрытия, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, выявлены ошибки системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования. Оценка «хорошо»- обоснован размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты в соответствии с этим сценарием, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, выполнено тестирование с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования. Оценка «удовлетворительно»- определен размер тестового покрытия, разработан тестовый сценарий и тестовые пакеты, выполнено тестирование интеграции и ручное тестирование, частично выполнено тестирование с применением инструментальных средств, частично заполнены протоколы тестирования.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке тестовых сценариев и наборов для заданных видов тестирования и выполнение тестирования.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p>
<p>ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>	<p>Оценка «отлично» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены все имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по инспектированию</p>

	<p>Оценка «хорошо» - продемонстрировано знание стандартов кодирования более чем одного языка программирования, выявлены существенные имеющиеся несоответствия стандартам в предложенном коде.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - продемонстрировано знание стандартов кодирования языка программирования, выявлены некоторые несоответствия стандартам в предложенном коде.</p>	<p>программного кода</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
--	--	--

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета

№ 0 от 08.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Техносффт»

А.В. Межова

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

KRKT.ORG

МДК 04.01. Внедрение и поддержка компьютерных систем

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06 2023

Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
уметь	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения
знать	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 434 часов, в том числе:

Из них на освоение МДК- 244;

в том числе, самостоятельная работа - 26

на практики в том числе учебную - 76

и производственную – 114

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
			Обучение по МДК			Практики				Консультации
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 4.1, ПК 4.3	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	124	92	32	-			14	13	5
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	120	86	30	-			16	13	5
ПК 4.1 – 4.4 ОК.01-ОК.11	Учебная практика	76	72			72		4	-	
ПК 4.1 – 4.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	114	108				108	6	-	
	Всего:	434	358	65	-	72	108	30	26	10

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		124	
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем		92	
Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	Содержание	20	
	1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам		
	2. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.		
	3. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания		
	4. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы		
	5. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS-технологии		
	6. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления		
	7. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации		
	8. Эксплуатационная документация		
	Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места»			
2. Практическая работа «Разработка руководства оператора»			
3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств»			
Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	Содержание	28	
	1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.		
	2. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.		
	3. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости.		
	4. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.		
	5. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости		
	6. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.		
	7. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.		

	8. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.	
	9. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.	
	10. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.	
	11. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.	
	12. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.	
	13. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя	
	14. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.	
	15. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.	
	16. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.	
	17. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18
	1. Практическая работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения».	
	2. Практическая работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения»	
	3. Практическая работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения»	
	4. Практическая работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств»	
	5. Практическая работа «Настройки системы и обновлений»	
	6. Практическая работа «Создание образа системы. Восстановление системы»	
	7. Практическая работа «Разработка модулей программного средства»	
	8. Практическая работа «Настройка сетевого доступа»	
Самостоятельная работа по Разделу 1		13
Консультации по Разделу 1		14
Промежуточная аттестация		5
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		120
МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		86
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	Содержание	26
	1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения	
	2. Объекты уязвимости	
	3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности	
	4. Методы предотвращения угроз надежности	
	5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность	
	6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления	
	7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах	
	8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.	
	9. Целесообразность разработки модулей адаптации	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	
1. Практическая работа «Тестирование программных продуктов»		

	2. Практическая работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией».	
	3. Практическая работа «Анализ рисков»	
	4. Практическая работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»	
Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	Содержание	22
	1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения	
	2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ	
	3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка	
	4. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи	
	5. Тестирование защиты программного обеспечения	
	6. Средства и протоколы шифрования сообщений	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	1. Практическая работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния»	
	2. Практическая работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала»	
3. Практическая работа «Настройка политики безопасности»		
4. Практическая работа «Настройка браузера»		
5. Практическая работа «Работа с реестром»		
6. практическая работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»		
Самостоятельная работа по Разделу 2		13
Консультации по Разделу 2		16
Промежуточная аттестация		5
Учебная практика по модулю (содержание практических работ):		
1. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места		
2. Разработка руководства оператора		
3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств		
4. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения		
5. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения		
6. Устранение проблем совместимости программного обеспечения		
7. Конфигурирование программных и аппаратных средств		
8. Настройки системы и обновлений		
9. Создание образа системы. Восстановление системы		
10. Разработка модулей программного средства		
11. Настройка сетевого доступа		
12. Тестирование программных продуктов		
13. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией		
14. Анализ рисков		
15. Выявление первичных и вторичных ошибок		
16. Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния		76

<ul style="list-style-type: none"> 17. Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала 18. Настройка политики безопасности 19. Настройка браузера 20. Работа с реестром 21. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков 	
<p>Производственная практика (содержание работ, деятельности)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Внедрение программного обеспечения 2. Сопровождение программного обеспечения 3. Поддержка серверов 4. Программная и аппаратная защита серверов 5. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении 6. Тестирование программных продуктов 7. Тестирование защиты программного обеспечения 8. Настройка политики безопасности 	114
Всего	434

KRKT.ORG

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1) Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. Учебник и практикум М.:Издательство Юрайт 2017 <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBbbe29>

2) Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-433277>

3) Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для СПО / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-programmirovaniya-436557>

Дополнительные ресурсы:

11. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

12. Моделирование систем и процессов, 2015, No1 / Моделирование систем и процессов, No1, 2015 Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

13. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по модулю.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается итоговой аттестацией по модулю в форме экзамена квалификационного.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным</p>	<p>Экзамен: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по анализу и определению направлений модификации программного обеспечения в соответствии с вариантом эксплуатации.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее</p>	<p>Экзамен: практическое задание по установке и настройке предложенного программного обеспечения (при необходимости используя руководство администратора).</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Экзамен: практическое задание по измерению характеристик программного продукта</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Экзамен: практическое задание по обоснованию выбора методов и средств защиты компьютерной системы требуемого уровня и их использованию.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять	- использование различных источников,	

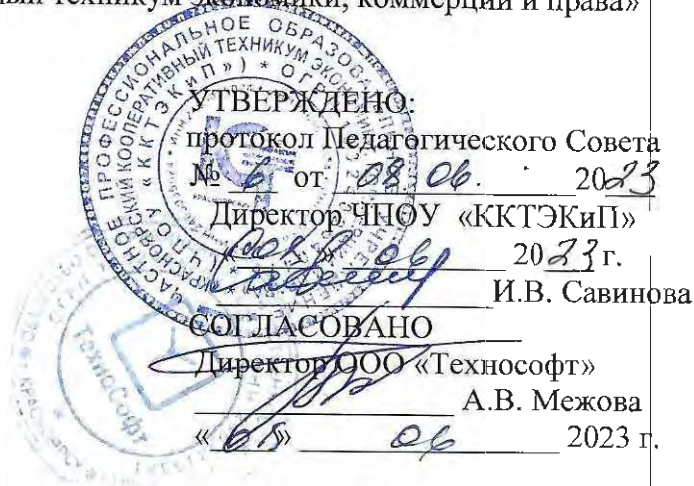
поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

<p>профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>		
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики профессионального модуля

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

KRKKT.ORG

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 02.06.2023г
Председатель ЦК /Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения учебной практики

В результате прохождения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1.Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.3. В результате прохождения учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
-------------------------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего -76 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 04 – 72 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной практики	76
в том числе:	
практические занятия	72
консультации	4
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

2.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК4.1 – ПК 4.4 ОК.01- ОК.11	ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	76	Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	40
			Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	
			Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования	32

	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	
	Консультации			4
	Всего часов:			76

2.3. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	<ul style="list-style-type: none"> 22. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места 23. Разработка руководства оператора 24. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств 25. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения 26. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения 27. Устранение проблем совместимости программного обеспечения 28. Конфигурирование программных и аппаратных средств 29. Настройки системы и обновлений 30. Создание образа системы. Восстановление системы 31. Разработка модулей программного средства 32. Настройка сетевого доступа 	40
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	<ul style="list-style-type: none"> 1. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места 2. Разработка руководства оператора 3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств 4. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения 5. Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения 6. Устранение проблем совместимости программного обеспечения 7. Конфигурирование программных и аппаратных средств 8. Настройки системы и обновлений 9. Создание образа системы. Восстановление системы 10. Разработка модулей программного средства 11. Настройка сетевого доступа 	32
Консультации		4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего:		76

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1) Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. Учебник и практикум М.:Издательство Юрайт 2017 <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACB8BE29>

2) Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-433277>

3) Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для СПО / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-programmirovaniya-436557>

Дополнительные ресурсы:

14. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

15. Моделирование систем и процессов, 2015, No1 / Моделирование систем и процессов, No1, 2015 Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

16. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Контроль и оценка качества освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практик</p>

	<p>функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p>	
<p>ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
<p>Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации</p>		
<p>ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p>	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» -</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>

	предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ

различным контекстам.	профессиональных задач	
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и	

культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

KRKKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)
профессионального модуля

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06 2023 г.

Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

1.1. Цель и планируемые результаты прохождения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить основной вид деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

ВД.4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	В настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
-------------------------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

Всего -114 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 04 – 108 часа

KRKT.ORG

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК4.1 – ПК 4.4 ОК.01- ОК.11	ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	75	Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения	60
	Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		Тема 4.1.2. Загрузка и установка программного обеспечения	
	Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем	48
	Консультации			6
	Всего часов:			114

2.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем	9. Внедрение программного обеспечения 10. Сопровождение программного обеспечения 11. Поддержка серверов 12. Программная и аппаратная защита серверов	60

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации	1. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении 2. Тестирование программных продуктов 3. Тестирование защиты программного обеспечения 4. Настройка политики безопасности	48
Консультации		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего:		114

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы производственной практики должны быть предусмотрены следующие требования:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и даст возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

2) Самуйлов К.Е., Шалимов И.А., Кулябов Д.С. Сети и системы передачи информации: телекоммуникационные сети. Учебник и практикум М.: Издательство Юрайт 2017 <https://www.biblio-online.ru/book/D02057C8-9C8C-4711-B7D2-E554ACBVBVE29>

2) Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/informacionnye-tehnologii-433277>

3) Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для СПО / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 219 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/osnovy-programmirovaniya-436557>

Дополнительные ресурсы:

17. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp

18. Моделирование систем и процессов, 2015, No1 / Моделирование систем и процессов, No1, 2015 Приводится перечень печатных и/или электронных образовательных и информационных ресурсов, рекомендуемых ФУМО СПО для использования в образовательном процессе.

19. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Контроль и оценка качества освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета. Система оценки качества прохождения практики предусматривает следующие виды контроля:

- Текущий контроль
- Промежуточный контроль

Текущий контроль может проводиться в форме посещения мест практики

руководителем практики, контактов с руководителем организации, собеседований на индивидуальных консультациях студентов с руководителями практики, предварительной проверке материалов отчетов по практике

Промежуточная аттестация представляет собой проверку руководителем оформленного отчета по практике, дневника практики, характеристики, аттестационного листа и защиты отчета

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и подписью ответственного лица;
- Дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации;
- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица;
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	<p>Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.</p> <p>Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

	функционирования	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «хорошо» - определен набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - определены некоторые качественные характеристики предложенного программного средства из заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; результаты сохранены в системе контроля версий.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<p>Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования: практическое задание по выполнению отладки программного модуля.</p> <p>Защита отчетов по производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных


МДК 11.01. Технология разработки и защита баз данных

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»
Протокол №10 от 02.06 2023г
Председатель ЦК  Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

Рабочая программа профессионального модуля направлена на формирование части трудовых функций, определяемых профессиональным стандартом Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист». Требования профессионального стандарта конкретизируются в содержании практических работ, выполняемых при освоении междисциплинарных курсов и раздела учебной практики.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего – 275 часов, в том числе:

на освоение МДК- 123;

на практики: учебную - 76

производственную – 76

2. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная		
ПК 11.1-11.6 ОК 1-3	Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных	123	87	58	-	-	-	20	6
ПК 11.1-11.6 ОК 1-3	Учебная практика	76	-	-	-	72	-	-	4
ПК 11.1-11.6	Производственная практика (по профилю специальности), часов	76	-	-	-	-	72	-	4
	Всего:	275	87	58	-	72	72	20	14

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных		
Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	Содержание	9
	1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.	
	2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.	
	3. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	
	4. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.	
	5. Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД.	
	6. Методы организации целостности данных.	
	7. Модели и структуры информационных систем.	10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Практическая работа «Сбор и анализ информации»	
	2. Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»	
Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	3. Практическая работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»	10
	Содержание	
	1. Современные инструментальные средства проектирования схемы базы данных.	
	2. Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях.	
	3. Введение в SQL и его инструментарий.	
	4. Подготовка систем для установки SQL-сервера.	
	5. Установка и настройка SQL-сервера.	
	6. Импорт и экспорт данных	
	7. Автоматизация управления SQL	
	8. Выполнение мониторинга SQL Server с использованием оповещений и предупреждений.	
	9. Настройка текущего обслуживания баз данных	22
	10. Поиск и решение типичных ошибок, связанных с администрированием	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Практическая работа «Создание базы данных в среде разработки» 2. Практическая работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети» 3. Практическая работа «Установка и настройка SQL-сервера» 4. Практическая работа «Экспорт данных базы в документы пользователя» 5. Практическая работа «Импорт данных пользователя в базу данных» 6. Практическая работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных» 7. Практическая работа «Мониторинг работы сервера» 	
<p>Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах</p>	Содержание	10
	1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.	
	2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.	
	3. Модели восстановления SQL-сервера.	
	4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных	
	5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.	
	6. Настройка безопасности агента SQL	
	7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS	
	8. Обеспечение безопасности служб AD DS	
	9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS	
	10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS	
	11. Внедрение групповых политик	
	12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик	
	13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам	
	14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS)	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	
1. Практическая работа «Выполнение резервного копирования»		
2. Практическая работа «Восстановление базы данных из резервной копии»		
3. Практическая работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»		
4. Практическая работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»		
5. Практическая работа «Установка приоритетов»		
6. Практическая работа «Развертывание контроллеров домена»		
7. Практическая работа «Мониторинг сетевого трафика»		
Самостоятельная	Выполнение индивидуального задания	20

работа		
Консультации		6
Учебная практика по модулю (содержание практических работ)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор и анализ информации 2. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД 3. Приведение БД к нормальной форме ЗНФ 4. Создание базы данных в среде разработки 5. Организация локальной сети. Настройка локальной сети 6. Установка и настройка SQL-сервера 7. Экспорт данных базы в документы пользователя 8. Импорт данных пользователя в базу данных 9. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных 10. Мониторинг работы сервера 11. Выполнение резервного копирования 12. Восстановление базы данных из резервной копии 13. Реализация доступа пользователей к базе данных 14. Мониторинг безопасности работы с базами данных 15. Установка приоритетов 16. Развертывание контроллеров домена 17. Мониторинг сетевого трафика 		72
Консультации		4
Производственная практика (виды, содержание работ):		
<ol style="list-style-type: none"> 1. работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; 2. использование стандартных методов защиты объектов базы данных; 3. работа с документами отраслевой направленности 		72
Консультации		6
Промежуточная аттестация		10
Всего		275

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программирования и баз данных:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Требования к оснащению баз практик:

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в учебных аудиториях и лабораториях образовательной организации, оснащенных требуемым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457135>
2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457142>

Дополнительные источники:

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457145>

2.Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456926>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по модулю.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается итоговой аттестацией по модулю в форме экзамена.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	<p>case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	заданием.	
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Экзамен</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и	

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



УТВЕРЖДЕНО:

протокол Педагогического Совета
№ 6 от 09.06.2023

Директор ЧПОУ «ККТЭКиП»

И.В. Савинова 09.06.2023 г.

И.В. Савинова

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Технософт»

А.В. Межова

«08» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

KRKT.ORG

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»
Протокол № 10 от 20.06. 2023 г.
Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная практика является составной частью профессионального модуля ПМ 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» и программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

Рабочая программа направлена на формирование части трудовых функций, определяемых профессиональным стандартом Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист». Требования профессионального стандарта конкретизируются в содержании практических работ, выполняемых при освоении междисциплинарных курсов и раздела учебной практики.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по виду профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
-------------------------	---

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего – 76 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.11 – 76 часов.

3. Содержание учебной практики

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	5	6
ПК 11.1-11.6 ОК 1-9	ПМ11. Разработка, администрирование и защита баз данных Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.	24
			Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	28
			Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	20
			Консультации	4
	Всего часов:			76

KRKT.ORG

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных	18. Сбор и анализ информации 19. Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД 20. Приведение БД к нормальной форме 3НФ 21. Создание базы данных в среде разработки 22. Организация локальной сети. Настройка локальной сети 23. Установка и настройка SQL-сервера 24. Экспорт данных базы в документы пользователя 25. Импорт данных пользователя в базу данных 26. Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных 27. Мониторинг работы сервера 28. Выполнение резервного копирования 29. Восстановление базы данных из резервной копии 30. Реализация доступа пользователей к базе данных 31. Мониторинг безопасности работы с базами данных 32. Установка приоритетов 33. Развертывание контроллеров домена 34. Мониторинг сетевого трафика	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Консультации		4
Всего:		76

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб или аналоги);
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб или аналоги);
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

Требования к оснащению баз практик:

Учебная практика реализуется в учебных аудиториях и лабораториях образовательной организации, оснащенных требуемым оборудованием, инструментами, расходными материалами.

обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457135>

2. Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457142>

Дополнительные источники:

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457145>

2. Маркин, А. В. Программирование на SQL: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456926>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения

квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5. Контроль и оценка качества освоения программы учебной практики

Контроль и оценка качества освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		

<p>ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>

	<p>таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.</p>	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период</p>	<p>Дифференцированный зачет в форме собеседования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p>

	<p>резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение за выполнением работ учебной практики
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной</p>	

	деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)
профессионального модуля

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

KRKT.ORG

специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06 2023

Председатель ЦК  /Лукиенко Т.И./

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПМ.11. Разработка, администрирование и защита баз данных»

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная практика является составной частью профессионального модуля ПМ 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» и программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

Рабочая программа направлена на формирование части трудовых функций, определяемых профессиональным стандартом Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист». Требования профессионального стандарта конкретизируются в содержании практических работ, выполняемых при освоении междисциплинарных курсов и раздела учебной практики.

1.2. Цели и задачи производственной практики: формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по виду профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики, реализуемой в рамках модуля ПМ 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

Иметь практический опыт	В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
-------------------------	---

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

ВД.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего – 76 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.11 – 76 часов.

3. Содержание производственной практики

3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
ПК 11.1-11.6 ОК 01-09	ПМ11. Разработка, администрирование и защита баз данных Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных	76	Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных.	28
			Проектирование БД.	26
			Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.	18
			Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах Консультации	4
	Всего часов			76

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

3.2. Содержание производственной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Виды деятельности:	Объем часов
1	2	3
Виды работ:		
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных	4. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;	28
	5. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных;	26
	6. Работа с документами отраслевой направленности	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Консультации		4
Всего:		76

4. Условия реализации программы производственной практики

4.1. Требования к оснащению баз практик:

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457135>
2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457142>

Дополнительные источники:

1. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст :

электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/457145>

2.Маркин, А. В. Программирование на SQL : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11093-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/456926>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. Контроль и оценка качества освоения программы производственной практики

Контроль и оценка качества освоения производственной практики осуществляется руководителем в форме дифференцированного зачета. Система оценки качества прохождения практики предусматривает следующие виды контроля:

- Текущий контроль
- Промежуточный контроль

Текущий контроль может проводиться в форме посещений мест практики руководителем практики, контактов с руководителем организации, собеседований на индивидуальных консультациях студентов с руководителями практики, предварительной проверке материалов отчетов по практике

Промежуточная аттестация представляет собой проверку руководителем оформленного отчета по практике, дневника практики, характеристики, аттестационного

листа и защиты отчета

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и подписью ответственного лица;
- Дневника практики, в хронологическом порядке регистрирующего виды выполняемых обучаемым работ и заверенного подписью руководителя практики от организации;
- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица;
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ форма текущего контроля устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося инвалида или обучающегося с ОВЗ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости осуществляется увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. Возможно установление индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Оценка «отлично» - выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД. Оценка «хорошо» - выполнена предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием;	Дифференцированный зачет Защита отчета по производственной практике

	<p>построена концептуальная модель БД.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - частично выполнена предварительная обработка информации, выделены основные объекты и атрибуты практически соответствующие заданию; построена концептуальная модель БД.</p>	
<p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована.</p> <p>Оценка «хорошо» - спроектирована и нормализована БД в соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - спроектирована и нормализована БД с незначительными отклонениями от поставленной задачи и с применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы частично проиндексированы.</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
<p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p>	<p>Оценка «отлично» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с незначительными отклонениями, практически все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрен и частично реализован доступ для различных категорий пользователей.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты соответствуют заданию с некоторыми отклонениями, некоторые таблицы заполнены с помощью</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>

	соответствующих средств; предусмотрено разграничение доступа для различных категорий пользователей.	
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	<p>Оценка «отлично» - созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «хорошо» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в основном в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - созданы и выполняются запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные в основном в соответствии с заданием.</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Оценка «отлично» - выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<p>Оценка «отлично» - обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «хорошо» - обоснован период резервного копирования БД; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату.</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Защита отчета по производственной практике</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных	

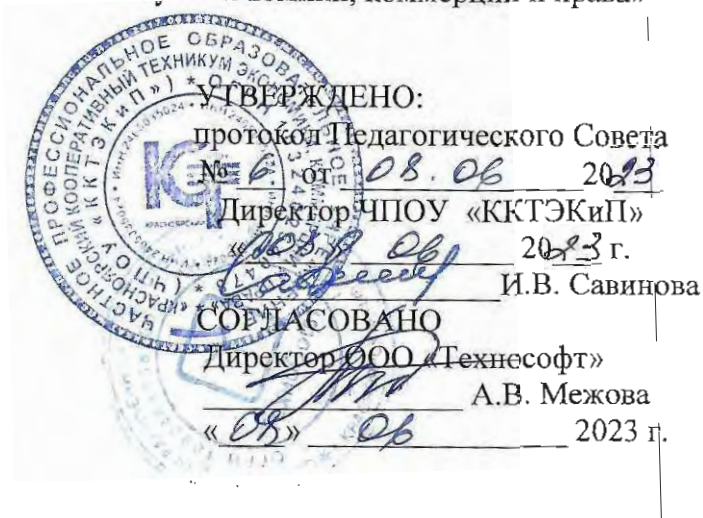
деятельности, применительно к различным контекстам.	задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;		
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.		

KRKT.ORG

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

KRKT.ORG
специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника
Программист

Форма обучения
очная

Красноярск 2023г.

Согласовано цикловой комиссией
«Общеобразовательных дисциплин и военно-
спортивной подготовки»

Протокол № 10 от 02.06.2023 г.

Председатель ЦК / Лукиенко Т.И./



Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности 09.02.07 Информационные
системы и программирование, утвержденного
Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации от 09 декабря 2016 г.
№ 1547

Разработчик:

Муфтахова В.Н. , преподаватель первой квалификационной категории

Фельдман А.Г. , преподаватель

Патрушева Е.А. , преподаватель

KRKT.ORG

СОДЕРЖАНИЕ

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ).....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	7

KRKT.ORG

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практики является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях (предприятиях) различных форм собственности (далее - организация).

1.2. Место в структуре образовательной программы:

Раздел входит в обязательную часть ППССЗ. Сроки прохождения преддипломной практики определяются графиком учебного процесса. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения теоретического курса, программ учебной практики и практики по профилю специальности.

1.3. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью преддипломной практики является:

- развитие первоначального профессионального опыта.

Задачи преддипломной практики:

- актуализировать требования работодателей к компетенциям специалиста, необходимым для замещения вакантной должности;
- проверить готовность к самостоятельной трудовой деятельности;
- собрать эмпирический материал для выполнения выпускной квалификационной работы;
- изучить практический опыт создания и эксплуатации информационных систем в организации;
- рассмотреть практические аспекты использования и модификации информационных систем в организации, связанные с темой выпускной квалификационной работы;
- развить общие и профессиональные компетенции, полученные при освоении профессиональных модулей:

Перечень общих компетенций

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК. 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПМ 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПМ 02 Осуществление интеграции программных модулей.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

ПМ 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.

ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных,

ПК 11.5. Администрировать базы данных.

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики:

Продолжительность преддипломной практики 4 недели или 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем раздела и виды работ

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная учебная нагрузка (всего)	144
в том числе:	
практические занятия	144
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

KRKT.ORG

2.2. Тематический план и содержание преддипломной практики

Наименование тем	Содержание материала	Кол-во дней
Ознакомление организацией	с Полное название организации, организационно-правовая форма; отраслевая принадлежность организации; ассортимент услуг организации; организационная структура; правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и окружающей среды в организации.	2
Технико-экономическая характеристика ИС организации	- Изучение архитектуры и состава ИС организации, внутренних регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных ИС; разграничение прав доступа пользователей в организации; информационная модель предметной области (по теме ВКР); технико-экономическая характеристика предметной области (по теме ВКР); должностные обязанности техника по ИС	4
Эксплуатация и модификация информационных систем	и Оборудование, программные и инструментальные средства разработки ИС (по теме ВКР); методы тестирования ИС (по теме ВКР); техническая документация по эксплуатации ИС (по теме ВКР); выполнение работ по установке, настройке и сопровождению ИС (по теме ВКР).	2
Участие в разработке информационных систем	Изучение стандартов по оформлению программной и технической документации; Инструментальные средства обработки информации (по теме ВКР); Методы и средства разработки и тестирования приложений, используемых в организации (по теме ВКР).	4
Разработка рекомендаций	Выявление потребностей организации в модификации или модернизации ИС; проведение анализа существующих аналогового и прототипов; Разработка технического задания на модификацию/модернизацию ИС организации; Разработка программного продукта (приложений); Обоснование целесообразности предложений по совершенствованию (развитию) информационной системы организации в рамках темы ВКР.	4
Оформление Отчета	Оформление Отчета и приложений к нему, подготовка аттестационных листов и характеристик	2
	Итого:	20 дней

3. Условия реализации программы производственной (преддипломной) практики

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Производственная (преддипломная) практика проводится на основе договоров в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Лица с ограниченными возможностями здоровья могут проходить производственную (преддипломную) практику на базе лаборатории имитационной фирмы Филиала.

4. Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета. Единая оценка выставляется на основании следующих документов:

- Аттестационного листа с печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 1);
- Характеристики с печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 2);
- Отчета, составленного в соответствии с программой практики и заверенного печатью организации и подписью ответственного лица (Приложение 3).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 – 11.6	Анализ Отчета, индивидуальное собеседование с обучающимся, анализ Аттестационного листа и Характеристики

Для оценки качества работы обучающихся при освоении раздела ППСЗ производственная (преддипломная) практика используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка знаний обучаемых определяется по 100-балльной шкале и включает текущий контроль посещаемости и успеваемости и промежуточную аттестацию (зачет).

Посещаемость обучающимся практики оценивается по следующим критериям:

90-100% - 12 баллов

70-89% - 8 баллов

50-69% - 4 балла

Менее 50% 0 0 баллов.

Баллы рейтинговой оценки в рамках текущего контроля составляют 48 и складываются из шести контрольных точек, максимальное количество баллов по каждой точке равно 8 баллам:

1.	Ознакомление с организацией
2.	Технико -экономическая характеристика ИС организации
3.	Эксплуатация и модификация информационных систем
4.	Участие в разработке информационных систем
5.	Разработка рекомендаций
6.	Оформление Отчета

Пороговое количество баллов для допуска к промежуточной аттестации равно 30 баллам. Максимальное количество баллов по результатам текущей аттестации – 60 баллов. Обучающийся, набравший более 55 баллов по итогам текущей аттестации, освобождается от зачета по производственной (преддипломной) практике.

Максимально количество баллов, которое студент может получить на зачете – 40 баллов.

Между рейтинговой оценкой и оценкой по пятибалльной шкале устанавливается следующее соответствие:

- От 81 до 100 баллов – «отлично»;
- От 66 до 80 баллов – «хорошо»;
- От 50 до 65 баллов – «удовлетворительно»;
- От 0 до 49 баллов – «неудовлетворительно».

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

_____ (ФИО)
 обучающийся на ___ курсе по специальности «Информационные системы и программирование» прошел производственную (преддипломную) практику по квалификации «программист» в объеме 144 часа с «___» _____ 20__ г. по «_» _____ 20__ г.
 в организации _____

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
Выполнение должностных обязанностей сотрудника, функции которого исполнял обучающийся в ходе практики	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участие в составлении отчетной документации, разработке проектной документации на модификацию информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Модификация отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирование произведенных изменений	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Экспериментальное тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксация выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Разработка фрагментов документации по эксплуатации информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Участие в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Инсталляция и настройка информационной системы в рамках своей компетенции, документирование результатов работ.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Консультирование пользователей информационной системы и разработка фрагментов методики обучения пользователей информационной системы.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Выполнение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работа с технической документацией	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Организация доступа пользователей информационной	Соответствует / не соответствует

системы в рамках своей компетенции	выбранной технологии
Участие разработке технического задания	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Программирование в соответствии с требованиями технического задания	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Применение методик тестирования разрабатываемых приложений.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Формирование отчетной документации по результатам работ	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Оформление программной документации в соответствии с принятыми стандартами.	Соответствует / не соответствует выбранной технологии
Использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы	Соответствует / не соответствует выбранной технологии

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной (преддипломной) практики

Дата « ___ » ___ 20__ г.

KRKKT.ORG

Руководитель практики _____ /

М.П.

Краевой союз потребительских обществ «Крайпотребсоюз»

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Красноярский кооперативный техникум экономики, коммерции и права»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

укрупненная группа

09.00.00 Информатика и вычислительная техника

специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

KRKT.ORG

Квалификация выпускника
Программист

Красноярск 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ	2
РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	5
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	6
РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	8

KRKT.ORG

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <p>Конституция Российской Федерации;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474</p> <p>«О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</p> <p>Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304);</p> <p>распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>Приказ Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1547</p> <p>«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. регистрационный №44936);</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 679н, «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный №30635).</p>
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	на базе среднего общего образования в очной форме – 2 года 10 месяцев; на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций - работодателей

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой Родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, уходит от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы¹**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.	Л4, Л9, Л10, Л11, Л14, Л15.

Осуществление интеграции программных модулей	Л4, Л9, Л10, Л1, Л14, Л15.
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Л4, Л9, Л10, Л1, Л14, Л15.
Разработка, администрирование и защита баз данных.	Л4, Л9, Л10, Л1, Л14, Л15.

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по специальности, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, социального педагога, психолога, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории и помещения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими профессиональную направленность образовательной программы, требования международных стандартов.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

KRKT.ORG

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

(УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника)

по образовательной программе среднего профессионального образования по
специальности Информационные системы и программирование
на период 2022-2026 гг..

KRKI.ORG

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство)

<https://onf.ru/>; отраслевые конкурсы

профессионального мастерства; движения

субъектов Российской Федерации (в соответствии с утвержденном региональном плане значимых мероприятий), в том числе «День города» и др., а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности.	Участники	Место проведения	Ответственные	ЛР
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории, актовый зал	Заместитель директора, курирующий воспитание	1, 2, 3, 5, 12, 15
2	Лекция, беседа, дискуссия: «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом учебного заведения, Правилами внутреннего распорядка учебного заведения и другими локальными актами образовательной организации.) Анкетирование студентов с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого-педагогического сопровождения.	Обучающиеся I курса	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, педагог-психолог, заведующий отделением	1, 3, 4, 9

	Неделя здорового образа жизни. Правовые часы в рамках недели ЗОЖ "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, медицинских работников (примерная тематика): -ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»; -Законодательство РФ об ответственности за оборот наркотических средств и психотропных веществ.	Обучающиеся 2,3 курса	актовый зал, спортивный зал, учебные аудитории	заместитель директора, курирующий воспитательную работу, социальный педагог, классные кураторы, медицинский работник, представители работников правоохранительных органов, специализированных медицинских учреждений	1, 2, 3, 9, 10, 12
	Организация работы творческих коллективов. Вовлечение обучающихся в работу театральных кружков, студий, клубов по интересам.	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории, актовый зал	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, заведующий отделением.	2, 5, 7, 8
	Создание волонтерского поискового объединения обучающихся. Организация работы волонтерской поисковой группы обучающихся	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, руководитель волонтерского движения от образовательной организации	2, 5, 6, 12
	Организация работы спортивных секций. Вовлечение обучающихся в спортивные секции	Обучающиеся всех курсов	Спортивный зал	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, преподаватели физической культуры	1, 3, 7, 9
13	День программиста	Обучающиеся 2,3 курса	актовый зал, учебные ауди-тории	Заместитель директора, курирующий воспитательную работу, социальный педагог, классные кураторы, представители работодателей	5, 7, 9, 10, 11, 12

21	Отчетно-перевыборная конференция Студенческого актива. Выбор актива Студенческого совета	Члены Студенческого актива, заинтересованные обучающиеся	Актовый зал, поточная ауди-тория, зал для конференций, возможно про-ведение в он-лайн формате	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, Председатель Студенческого совета	1, 2, 3
27	Отчетно-перевыборная конференция Научного Студенческого общества (далее НСО). Утверждение плана работы НСО на учебный год.	Члены Научного Студенческого общества, заинтересованные обучающиеся	Актовый зал, поточная аудитория, зал для конференций, возможно про ведение в он-лайн формате	Директор, заместитель директора, Председатель Научного Студенческого общества	1, 2, 3, 13, 14, 15
	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День за-рождения российской государственности (862 год): лекция, семинар, создание студенческого исторического сообщества	Участники студенческого исторического сообщества	Музей ПОО/ площадки городских музеев, выставочных комплексов	Руководитель Студенческого исторического сообщества Педагог-организатор, преподаватели истории, члены Студенческого совета	1, 2, 3, 5, 8
ОКТАБРЬ					
	День пожилого человека: акция – поздравление ветеранов колледжа	Обучающиеся, студенческий совет, волонтеры	Посещения надому	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, члены Студенческого совета, ведущий специалист по воспитательной работе	2, 5, 10, 11
	День Учителя: праздничный концерт, подготовленный силами обучающихся и их законных представителей	Обучающиеся участники праздничного концерта, преподаватели и администрация колледжа	Актовый зал, открытые площадки театральных студий, клубов организаций-работодателей, муниципальных домов культуры и др.	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, члены Студенческого совета, ведущий специалист по воспитательной работе	1, 4, 6, 7, 11

	Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, творческих коллективах	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории колледжа.	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководители кружков, секций, творческих коллективов, ведущий специалист.	2, 9, 10, 11
	День колледжа: встречи с выпускниками, ветеранами колледжа, работодателями, концертные программы, круглые столы, квест-игры.	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории колледжа	Директор, Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, заведующий отделением..	4,6,14, 15
30	День памяти жертв политических репрессий: классный час, беседа, дискуссия, студенческая конференция	Обучающиеся различных курсов.	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, преподаватели истории, ведущий специалист	1, 2, 5, 8, 12
НОЯБРЬ					
4	День народного единства: Фестиваль дружбы народов, урок, концерт, студенческая конференция; конкурс-викторина «День народного единства»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, ведущий специалист.	1, 2, 5, 8, 11
3-8	Участие в Большом этнографическом диктанте	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, ведущий специалист.	2, 13, 14, 15
17	Мероприятия, посвященные Международному дню студенчества.	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории колледжа.	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные руководители, ведущий специалист.	1, 5, 8, 9, 11, 12
	"Что такое профессиональная этика и принцип профессионального скептицизма?" Проведение тематических классных часов, мастер – классов,	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитательную работу,	3, 13,

	День информатики: классные часы	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, заведующий отделением, заведующий практикой, председатель предметно- цикловой комиссии, преподаватели профессиональных модулей, классные кураторы.	2, 4, 13, 14, 15
	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой Отечественной войны, го-родам героям, городам трудоулавы	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные ауди- тории колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели истории	1, 2, 3, 5, 6
5	Международный день добровольца в России. Беседы по группам о добровольцах- волонтерах, формирование групп волонтеров, мероприятия помощи в рамках волонтерского движения	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, педагог-организатор, социальный педагог	1, 2, 3, 5, 6
	Международная акция «Тест по истории Отечества» проводится в рамках федерального проекта Молодежного парламента «Каждый день горжусь Россией!».	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели истории	1, 5, 7, 8
9	День Героев Отечества: виртуальная выставка, галерея портретов: «Мои родственники в дни Великой Отечественной войны»; Онлайн-экскурсия по Городам-героям https://clck.ru/RADAD	Обучающиеся всех курсов.	Актовый зал, холл, вестибюль колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, родители обучающихся	1, 2, 5, 6, 8, 12
12	День Конституции Российской Федерации: торжественная линейка, открытые уроки по дисциплине "Обществознание"	Обучающиеся всех кур- сов, члены НСО	Холл, вестибюль колледжа, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватели учебного предмета "Обществознание"	1, 2, 3, 7, 8, 13, 14, 15

2	День окончания Второй Мировой войны: классный час - семинар	Обучающиеся 2 курса	Учебные аудитории	Преподаватель истории, классные кураторы	1, 5, 6
3	День солидарности в борьбе с терроризмом. Классный час-семинар, посвященный памяти жертв террористических атак, в рамках акции посвященной Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся 3 курса	Учебные аудитории	Преподаватели ОБЖ и БЖ	1, 2, 3
1-7	Посвящение в студенты. Спортивно-познавательная деловая игра: "Квест первокурсника"	Обучающиеся 1 курса	Помещение и территория колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, члены Студенческого совета, преподаватели физической культуры	7, 9, 11
6	Урок-беседа, посвященная Международному дню распространения грамотности, проводится в рамках тематики занятий по учебному предмету "Русский язык/Родной язык"	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, преподаватели дисциплины "Русский язык/Родной язык"	5, 8, 11
8	Обучающие семинары по кредитованию и инвестированию субъектов малого предпринимательства	Обучающиеся выпускных курсов	Актовый зал, учебные аудитории, возможно проведение на площадке организации работодателей	Заместитель директора, курирующий учебную работу, Председатель предметной цикловой комиссии, преподаватели профессионального модуля, классные кураторы, члены Студенческого совета, заведующий отделением	2, 4, 13, 14, 15
	Беседа, лекция в рамках проведения акции "День призывника"	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	директор, заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, социальный педагог, представители военкомата и преподаватель БЖ	1, 2, 3, 9

День Академии: встречи с выпускниками, концертные программы, круглые столы, квест-игры.	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные ауди-тории колледжа	Директор, Заместитель директора, классные кураторы, заведующий отделением	4,14, 15
Всероссийский фестиваль науки "NAUKA0+"	Обучающиеся 1 курса, члены научного студенческого сообщества	Площадки колледжа, открытые площадки, организованные на территории городского округа	Директор, заместитель директора, председатели предметной цикловой комиссии	1, 2, 10, 13, 14, 15
Общероссийская образовательная акция «Всероссийский экономический диктант»	Обучающиеся 2, 3 курса, члены научного студенческого сообщества	Учебные аудитории колледжа	Директор, заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели профессиональных дисциплин	2, 13, 14, 15
Экологическая выставка: "Все цвета ОСЕНИ"	Обучающиеся 1 курса.	Холлы и вестибюли здания колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, ведущий специалист	2, 5, 10, 11
Всероссийский урок «Экология и энерго- сбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	Обучающиеся 1,2,3 курса	Учебные аудитории колледжа.	Педагог-психолог, преподаватель дисциплин "Экология", "География", «Физика»	2, 9, 10, 11
Общероссийская образовательная акция «Всероссийский географический диктант»	Обучающиеся 2,3 курса, члены научного студенческого сообщества	Учебные аудитории колледжа	Директор, заместитель директора, преподаватели профессиональных дисциплин, заведующий отделением	2, 13, 14, 15
Родительское собрание: предмет обсуждения - качество освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы	Родители и законные представители обучающихся	Актовый зал, учебные ауди-тории колледжа	Директор, Заместитель директора, курирующий воспитание, , классные кураторы, заведующий отделением..	2, 12,

	викторин по профилю специальности			председатель предметно-цикловой комиссии, преподаватели профессиональных модулей, заведующий отделением.	14, 15
	День открытых дверей	члены Студенческого совета, активисты	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории колледжа	Директор, заместитель директора, заведующий отделением.	1, 3, 7, 12, 14, 15
	«Твоя активная позиция» - цикл встреч с администрацией колледжа. Час директора	члены Студенческого совета колледжа, заинтересованные обучающиеся	Актовый зал,	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель Студенческого совета	1, 2, 3,
28	День матери: фотогалерея на тему "Моя любимая мама", конкурс тематических сочинений о любви к матери, о семейных ценностях	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, фойе, учебные аудитории колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, ведущий специалист.	6, 7, 12
	Занятия в спортивных секциях, театральных студиях, кружках, творческих коллективах	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал, спортивная площадка, учебные аудитории колледжа	Заместитель директора, курирующий воспитание, руководители кружков, секций, творческих коллективов, ведущий специалист.	2, 9, 10, 11
ДЕКАБРЬ					

27	Новогоднее представление, шоу-программа	Члены творческих коллективов, приглашенные обучающиеся колледжа, школьники, обучающиеся по программам дополнительного образования	Актовый зал, спортивный зал (на выбор образовательной организации)	Заместитель директора, курирующий воспитание, члены Студенческого совета, руководители творческих коллективов, классные руководители	5, 7, 8, 9, 11, 12
ЯНВАРЬ					
1	Новый год - новогодние каникулы	Обучающиеся всех курсов			ЛР 1-12
	Правовые часы "Я - гражданин России" с участием работников правоохранительных органов, правозащитников и др.(при-мерная тематика): - Правонарушения и виды административной ответственности, уголовная ответственность за некоторые преступления; - Молодежный экстремизм сегодня: ксенофобия, экстремизм в молодежной среде, противодействие экстремисткой деятельности в соответствии с законом Российской Федерации	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, заведующий отделением, классные кураторы, преподаватели правовых дисциплин	1, 2, 3, 9
	Участие в городских, районных, областных мероприятиях, посвященных цифровой грамотности среди местного населения с привлечением обучающихся колледжа, участие в проектах: "Россия - страна возможностей"; "Большая перемена"; "Волонтер цифровой грамотности в финансовой сфере", "Я молодой предприниматель" и др. (по выбору образовательной организации)	Обучающиеся всех курсов	Открытые площадки региональных органов власти, ведущих организаций - работодателей	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, председатели предметно-цикловых комиссий, преподаватели информатики, классные кура- торы	2, 4, 11, 13, 14, 15

	Круглый стол "Встреча с представителями работодателей, бывшими выпускниками". Организация встреч с работниками Центра занятости населения	Обучающиеся выпускных групп	Актовый зал, учебные аудитории, открытые площадки организаций - работодателей	Директор, заместитель заведующий практикой, заведующий отделением, классные кураторы выпускных групп, руководители производственной практики от образовательной организации	4, 12, 13, 14, 15
25	«Татьянин день» (праздник студентов) Экскурсии, посещение театров, филармонии, ледовых арен, городских спортивных площадок	Обучающиеся всех курсов	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, законные представители обучающихся	9, 11, 12
27	День снятия блокады Ленинграда. Мероприятия в рамках акции: День снятия блокады Ленинграда: классный час - беседа, фотогалерея, виртуальная экспозиция.	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, преподаватели истории, ведущий специалист.	1, 2, 5, 6, 12
ФЕВРАЛЬ					
2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Обучающиеся всех курсов, члены Студенческого совета.	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, кураторы, преподаватели истории	1, 2, 3, 5, 8
8	День русской науки: студенческая конференция, круглый стол, дискуссия. Выбор тематики предоставляется образовательной организации самостоятельно. Возможно проведение в онлайн-формате	Обучающиеся всех курсов, члены Научного студенческого общества	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, председатели предметных циклов комиссий, преподаватели профессиональных модулей, ведущий специалист	4, 7, 8, 10, 13, 14, 15
	Проведение тренингов делового общения в группах	Обучающиеся старших курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебной дисциплины «Психология общения», психолог	2, 3, 7, 9, 11, 12, 13, 15
	Международный день родного языка. Конкурс эссе, сочинений на тему: «Героями своими мы гордимся»	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебного предмета «Русский язык»	1, 5, 6, 7, 8

	Мероприятие «День белых журавлей». День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные ауди-тории	Заместитель директора, курирующий воспитание, классные кураторы, ведущий специалист	1, 2, 5, 8
23	День защитников Отечества. Военно-Спортивная игра «А, ну-ка парни!», посвященное Дню Защитника Отечества	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели физкультуры, классные кураторы	9, 11, 12
	Мероприятия в рамках акции "Русскиетрадиции": развлекательная шоу программа "Широкая масленица"	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, спортивный зал, столоваякопледжа	Заместитель директора, ведущий специалист, классные кураторы	2, 5, 8, 9
МАРТ					
	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города по вопросам организации собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства	Обучающиеся старших курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, заведующий отделением, заведующий практикой, классные кураторы	4, 6, 13, 14, 15
8	Международный женский день	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы,	5, 6, 7, 8, 11, 12
	Единый день профилактики дорожно-транспортного травматизма «Студенчество за безопасность на дорогах»	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, социальный педагог, классные кураторы, преподаватель ОБЖ, БЖ	3, 7, 9
18	День воссоединения Крыма с Россией. Лекция -беседа, классный час, фотогалерея, участие в митинге.	Обучающиеся всех курсов, члены студенческого Совета	Актовый зал, учебные аудитории, городская площадка	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	1, 2, 5, 6, 7, 8
	Всероссийский урок «Экология и энерго- сбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения: «Вместе.Ярче!»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	3, 10, 12

АПРЕЛЬ					
12	День космонавтики: Онлайн-выставка в честь полета в космос Юрия Гагарина	Обучающиеся 1 курса	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий преподаватель воспитания, учебного предмета «Астрономия»	1, 5, 9, 10
	Проведение ежегодной школы актива Студенческого Совета	Обучающиеся всех курсов, члены Студенческого совета, активисты студенческого самоуправления	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий ведущий специалист воспитания,	1, 2, 7, 9, 11
	День пожарной охраны. Тематический урок по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»	Обучающиеся 1 курса	Учебные аудитории	Председатель предметной цикловой комиссии, преподаватель учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»	1, 3, 7, 9
	Участие в Экологической акции «Зеленый десант», «Чистый город».	Обучающиеся всех курсов	Помещение колледжа, прилегающая территория	Заместитель директора, курирующий заведующий отделением, ведущий специалист, классные кураторы	1, 4, 10
	Участие в акции Международный исторический «Диктант победы»	Обучающиеся всех курсов	Учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий преподаватели воспитания, учебного предмета «История»	1, 5, 6, 7
21	День студенческого самоуправления	Обучающиеся всех курсов, члены Студенческого совета, активисты студенческого самоуправления	Актовый зал	Заместитель директора, курирующий ведущий специалист воспитания,	1, 2, 7, 9, 11
МАЙ					
1	Праздник весны и труда	Обучающиеся всех курсов			1, 2, 5, 7, 8

9	Уроки мужества: «Они знают цену жизни». Встречи с ветеранами тыла, вете-ранами Великой Отечественной войны, Афганистана, войны в Чеченской республике	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	1, 2, 5, 7, 8
	Участие в городских, районных, областных мероприятиях патриотической направленности. Экскурсии в исторический музей	Обучающиеся 1 курса	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	1, 2, 5, 6, 7, 8
	День Победы Участие в городских мероприятиях, посвященных празднованию Дня Победы: возложение цветов; участие в акции "Бессмертный полк" и др.	Обучающиеся всех курсов	Открытые городские площадки	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	1, 2, 5, 7, 8, 12
	Легкоатлетическая эстафета среди учебных заведений, посвященной годовщине Победы в ВОВ	Обучающиеся всех курсов	Городские стадионы, открытые городские площадки, улицы, скверы	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	1, 7, 9,
	Классный час на тему: «Международный день семьи»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, классные кураторы	7, 8, 12
24	День славянской письменности и куль-туры	Обучающиеся 1-2 курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной комиссии, преподаватели русского языка	5, 8, 11, 12
26	День российского предпринимательства "Тематические студенческие научно-практические конференции по предпринимательству: «Я – начинающий предприниматель»			Заместитель директора, курирующий воспитание, председатель предметной комиссии, преподаватели	

	Круглый стол с представителями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями города по вопросам организации собственного бизнеса, по правовым аспектам предпринимательства	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	профессиональных модулей, заведующий отделением, заведующий практикой	1, 3, 4, 7, 13, 14, 15
	Встреча с работниками налоговых органов по вопросам налогообложения Самозанятых				
ИЮНЬ					
1	Международный день защиты детей: фотогалерея, оформление студенческих газет, репортажей, ведение странички в социальных сетях	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, холл, сайт, группа в социальных сетях	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, члены Студенческого совета	1, 3, 7, 12
6	Пушкинский день России: литературный вечер, конкурс стихов	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, преподаватели учебного предмета «Литература»	5, 7, 11
12	День России. Классный час на тему: «День России»	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист	1, 2, 3, 6, 7, 9
	Классный час "Я патриот своего учебного заведения", приглашение выпускников специальности	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитательную работу, заведующий отделением, ведущий специалист	1, 4, 13, 14, 15
22	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной Войны	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитательную работу, заведующий отделением, ведущий специалист	1, 2, 5, 6, 12
27	День молодежи	Обучающиеся всех курсов	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора, курирующий воспитание, ведущий специалист, члены Студенческого совета	1, 2, 5, 8, 9, 11
ИЮЛЬ					
	Летние каникулы.	Все обучающиеся	Вконтакте	Ведущий специалист, студенческий совет	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,

					10, 11, 12
8	День семьи, любви и верности	Все обучающиеся	Вконтакте	Ведущий специалист, студенческий совет	12
АВГУСТ					
	Летние каникулы	Все обучающиеся			1-12
22	День Государственного Флага Российской Федерации	Все обучающиеся	В соцсетях	Ведущий специалист, студенческий совет	1, 2, 3, 5, 8, 10
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)				1, 2, 5, 6, 12
27	День российского кино				11

KRKT.ORG

ЧПОУ "ККТЭКИП"

Подписано цифровой подписью: ЧПОУ "ККТЭКИП"
 DN: 1.2.643.100.4=120A32343635303335303234,
 1.2.643.100.3=120B3032393934303835333839,
 1.2.643.100.1=120D31303332343032363430343738,
 1.2.643.3.131.1.1=120C323436303034303239303733
 , email=kktmail@mail.ru, c=RU, st=24 Красноярский
 край, l=КРАСНОЯРСК ГОРОД,
 street=АЭРОВОКЗАЛЬНАЯ УЛИЦА, 2И, o=ЧПОУ
 "ККТЭКИП", cn=ЧПОУ "ККТЭКИП", title=ДИРЕКТОР,
 givenName=ИРИНА ВИКТОРОВНА, sn=САВИНОВА
 Дата: 2023.07.18 21:19:23 +07'00'