

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДЕНА

Решением педагогического совета,
протокол от 29.05.2025 № 5

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность – 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация – программист

Форма обучения очная

Срок освоения программы 2 года 10 месяцев

ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,
утвержден приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (зарегистрирован
Министерством юстиции Российской Федерации 26.12.2016 регистрационный № 44936)

Директор
Многопрофильного колледжа



Прохорова О.Б.

Образовательная программа
среднего профессионального образования по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
согласована с представителем работодателя, направление деятельности которого соответствует
профилю подготовки



Анферов Алексей Владимирович, директор по информационным технологиям
АО «Челябинский механический завод», г. Челябинск

Черкасов Владислав Андреевич, старший программист ООО «Стендап
инновации», г. Челябинск



Челябинск 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1. Область профессиональной деятельности.....	6
2.2. Виды профессиональной деятельности	6
2.3. Ориентация на профессиональные стандарты	6
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3.1. Общие компетенции	6
3.2. Профессиональные компетенции	9
4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
5.1. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.....	20
5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы	20
5.3. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы.....	21
5.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	21
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	24
6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация.....	24
6.2. Государственная итоговая аттестация	25
7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	35
8. РЕГЛАМЕНТ ОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Учебный план подготовки и календарный учебный график	37
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей.....	38
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Рабочие программы практик.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Рабочая программа воспитания	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Календарный план воспитательной работы	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 Перечень договоров с работодателями	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы.....	60
ПРИЛОЖЕНИЕ 9 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы	81

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Профессиональная образовательная программа (далее – ПОП) среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование Многопрофильного колледжа Института спорта, туризма и сервиса Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)» (далее – колледж) разработана на основе следующих нормативных документов:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция);

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1547 от 09 декабря 2016 г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 44936 от 26 декабря 2016 г.);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Профессиональный стандарт «Программист», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г., рег. №424н;

– Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. №408н;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03 июля 2024 г. №464 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Устав ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)».

Срок освоения ПОП по данной специальности для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования, составляет 2 года 10 месяцев.

Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Перечень вступительных испытаний ПОП определяется ежегодно правилами приёма на основании приказов Министерства образования и науки Российской Федерации.

ПОП по специальности СПО, реализуемая на базе среднего общего образования, предусматривает изучение следующих учебных циклов:

– общего гуманитарного и социально-экономического;

– математического и общего естественнонаучного;

– общепрофессионального;

– профессионального;

и разделов:

– государственная итоговая аттестация (подготовка и защита дипломной работы; проведение демонстрационного экзамена).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин

«Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура». С целью обеспечения требований ФГОС общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 166 часов. Время, отводимое на реализацию дисциплины «Физическая культура» определено в пределах объема часов, обозначенного ФГОС СПО на учебные циклы.

В математическом и общем естественнонаучном цикле образовательной программы предусматривается изучение дисциплин «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Обязательная часть общепрофессионального цикла предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину составляет 68 часов. При реализации дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, предусмотрено на освоение основ военной службы юношами, для подгрупп девушек этот объем времени ориентирован на освоение основ медицинских знаний. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами профессиональной деятельности программиста. В состав профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов, учебная и производственная практики.

При реализации профессиональной образовательной программы по специальности предусмотрено обязательное выполнение курсовых работ по общеобразовательной дисциплине ОП.07 Экономика отрасли (6 сем.) и междисциплинарным курсам: МДК 01.01 Разработка программных модулей (6 сем.), МДК 02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения» (4 сем.). При подготовке к курсовой работе предусмотрена самостоятельная работа, направленная на выполнение студентами заданий курсовой работы: подбор, переработка материалов, оформление курсовой работы.

Учебная практика в количестве 11 недель проводится в несколько периодов (во 2-ем, 3-ом, 4-ом и 6-ом семестрах) при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках модулей в мастерских и лабораториях колледжа или в организации соответствующего профиля. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета, результаты которого будут учитываться в промежуточной аттестации по окончании освоения модуля.

Производственная практика (по модулям) в количестве 14 недель проводится во 2-ом, 3-ом, 4-ом и 6-ом семестрах после освоения содержания МДК и прохождения учебной практики по ПМ на базе организаций, соответствующих профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета, результаты которого учитываются в промежуточной аттестации по окончании освоения модуля.

Производственная практика (преддипломная практика) в количестве 4 недель проводится концентрированно после промежуточной аттестации в 6-ом семестре в организациях различных организационно-правовых форм и ориентирована на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению заданий демонстрационного экзамена и дипломной работы.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы 09.02.07 Информационные системы и программирование или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется непосредственно в Многопрофильном колледже или структурных подразделениях Южно-Уральского государственного университета, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов

образовательных программ, предусмотренных учебным планом. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, практических и/или лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность каникул при освоении образовательной программы составляет 23 недели, в том числе 2 недели в зимний период, за исключением последнего года обучения, когда продолжительность каникул составляют 2 недели в зимний период.

При проведении экзаменов по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и модулям в рамках промежуточной аттестации, предусмотрены часы для консультаций и самостоятельной работы. Самостоятельная работа предусмотрена при выполнении курсовых работ в общепрофессиональном и профессиональном циклах. Время, отводимое на консультации, рассчитывается за счет времени, предусмотренного на промежуточную аттестацию. Консультации проводятся в групповой и/или индивидуальной форме, могут быть устными или письменными.

В качестве государственной итоговой аттестации предусмотрены демонстрационный экзамен и защита дипломной работы.

Распределение часов вариативной части образовательной программы направлено на качественное формирование общих и профессиональных компетенций.

Содержание вариативной части образовательной программы согласовано с работодателями, составляет 1296 часов и распределяется следующим образом:

- базовая часть цикла ОГСЭ увеличена на 24 часа за счет часов вариативной части образовательной программы, которые направлены на расширение базовых дисциплин цикла;

- базовая часть цикла ЕН увеличена на 122 часов за счет часов вариативной части образовательной программы, что способствует более качественному изучению базовых дисциплин;

- с целью повышения качества образовательного процесса базовая часть общепрофессионального цикла увеличена на 409 часов за счет часов вариативной части образовательной программы, из них 182 часа на введение дисциплин: Основы информационной безопасности – 92 ч., Эффективное поведение на рынке труда – 54 ч., Технология создания текстовых документов и презентаций – 36 ч.; 227 ч. на увеличение обязательных дисциплин.

- профессиональный цикл увеличен на 741 час за счет часов вариативной части образовательной программы, которые направлены на увеличение базовых модулей, определенных ФГОС СПО в рамках получаемой квалификации.

- 144 часа выделено на преддипломную практику.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Формы и процедуры текущего контроля образовательных результатов разрабатываются преподавателями учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

На промежуточную аттестацию отводится 6 недель, каждый семестр заканчивается сессией: по 1 неделе на экзаменационную сессию в каждом семестре.

Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики (не менее 2-х академических часов). Суммарное количество зачётов на каждый год обучения соответствует нормативным требованиям (в общем количестве не учитываются зачеты по физической культуре).

В структуре промежуточной аттестации по каждому семестру предусмотрены экзамены, проводимые в рамках экзаменационной сессии. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации не превышает 8 в году. По модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю, который представляет собой практико-ориентированную оценку результатов обучения, в том числе, проводимую в виде демонстрационного экзамена или его части. Суммарное количество экзаменов, включая экзамены по модулю, на весь период обучения - 17, дифференцированных зачетов – 30.

В ГИА входят демонстрационный экзамен и защита дипломной работы. На ГИА отведено 6 недель (216 часов) в 6 семестре, из них 1 неделя на демонстрационный экзамен (36 часов), 4 недели отводится на выполнение дипломной работы (144 часа), 1 неделя на защиту дипломной работы (36 часов). Обязательное требование дипломной работы – соответствие тематики содержанию одного или нескольких модулей, требования к содержанию, объёму и структуре дипломной работы определяются образовательной организацией на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО №800 от 08.11.2021 г.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

2.2. Виды профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, согласно выбранной квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.12 ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование:

- разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- осуществление интеграции программных модулей;
- сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;
- разработка, администрирование и защита баз данных.

2.3. Ориентация на профессиональные стандарты

Образовательная программа разработана на основе требований профессиональных стандартов:

- Программист, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 424н;
- Администратор баз данных, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. №408н.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать общими компетенциями (таблица 1):

Таблица 1 – Общие компетенции

Код и наименование общей компетенции	Знания, умения
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<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>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<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; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;</p>

	кредитные банковские продукты
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.
	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
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	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
	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности

физической подготовленности	и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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
	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.

3.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (таблицы 2, 3):

Таблица 2 – Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<p>ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p>
2. Осуществление интеграции программных модулей	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.</p> <p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>
4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p>

компьютерных систем	<p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.</p> <p>ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p>
11. Разработка, администрирование и защита баз данных	<p>ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.</p> <p>ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>ПК 11.5. Администрировать базы данных.</p> <p>ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.</p>

Таблица 3 – Показатели освоения профессиональных компетенций

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

		Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.
	ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования программного продукта. Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов.
	ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода. Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий. Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.
	ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения. Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства. Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
Осуществление интеграции программных модулей	ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	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>Умения:</p> <p>Анализировать проектную и техническую документацию.</p> <p>Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Определять источники и приемники данных.</p> <p>Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p> <p>Оценивать размер минимального набора тестов.</p> <p>Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.</p> <p>Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение</p>	<p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.</p> <p>Основные подходы к интегрированию программных модулей.</p> <p>Виды и варианты интеграционных решений.</p> <p>Современные технологии и инструменты интеграции.</p> <p>Основные протоколы доступа к данным.</p> <p>Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.</p> <p>Методы отладочных классов.</p> <p>Стандарты качества программной документации.</p> <p>Основы организации инспектирования и верификации.</p> <p>Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.</p> <p>Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.</p> <p>Методы организации работы в команде разработчиков.</p> <p>Практический опыт:</p> <p>Интегрировать модули в программное обеспечение.</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.</p> <p>Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p>Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p> <p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования</p>

		<p>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: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Стандарты качества программной документации. 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: 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. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. 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: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. 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>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Практический опыт: Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. 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. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. 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. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования</p>	<p>Практический опыт: 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. 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>
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<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.</p>

		Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
		Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
		Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
		Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
		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.
		Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Разработка, администрирование и защита баз данных	ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

		<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>
	ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p>
		<p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
	ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>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.</p>
		<p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p>
		<p>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.</p>
	ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	<p>Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p>
		<p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>

	ПК 11.5. Администрировать базы данных	<p>Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>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.</p> <p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
	ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p> <p>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</p>

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ПОП регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком (приложение 1); рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей (приложение 2); рабочими программами практик (приложение 3); рабочей программой воспитания (приложение 4), календарным планом воспитательной работы (приложение 5).

Виды практик, предусмотренные программой, указаны в учебном плане. Цели и задачи, программы и формы отчетности по практикам приведены в рабочих программах практик. Прохождение практики осуществляется на основе долгосрочных договоров между ЮУрГУ и различными организациями (приложение 6).

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение ПОП СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование отвечает требованиям к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности.

5.1. Кадровое обеспечение 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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, составляет не менее 25 процентов.

Преподаватели занимаются научно-исследовательской работой и вовлекают в нее студентов. Преподаватели постоянно публикуются в российских изданиях, в частности сборниках конференций, научных журналах, входящих в Российский индекс научного цитирования. Сведения о кадровом составе представлены в приложении 7.

5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам

данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет. В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Помимо учебной литературы библиотечный фонд включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 5 экземпляров на каждых 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам отечественных и зарубежных журналов (включая электронные базы), состоящим из 3 наименований, организован доступ к подписным электронным ресурсам: ЭБС «Знаниум», «Юрайт», «Лань» с удаленным доступом.

Перечень печатных изданий основной и дополнительной учебной литературы приведен в разделе «Информационное обеспечение обучения» рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей и практик (приложение 8).

5.3. Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП. Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (приложение 9).

Специальные помещения представляют 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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания (приложение 4) и календарного плана воспитательной работы (приложение 5), разработанных Колледжем самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся Колледжа;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся Колледжа общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Воспитательная работа в колледже организована в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Под воспитанием понимается органически связанная с обучением целенаправленная и систематическая деятельность образовательного учреждения, ориентированная как на формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, так и на создание благоприятных условий для всестороннего духовного, интеллектуального и физического развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста.

Цель воспитательной работы – создание социально - деятельностной образовательной среды, направленной на саморазвитие, самореализацию, самосовершенствование обучающихся.

Планирование и реализация воспитательной деятельности охватывает следующие направления:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- культурно-эстетическое воспитание;
- спортивно-оздоровительное воспитание;
- экологическое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание;
- воспитательная работа с проживающими в общежитии студентами.

Содержание воспитательной работы определяется приоритетными направлениями Плана работы Колледжа и направлено на решение следующих задач:

- 1) Вовлечение обучающихся в социально-деятельностное пространство посредством организации работы кружков, секций, клубов.
- 2) Проведение мониторинга социально-воспитательной деятельности Колледжа.
- 3) Повышение правовой грамотности обучающихся.
- 4) Организация профилактической работы.
- 5) Совершенствование системы социальной поддержки обучающихся.
- 6) Совершенствование методического обеспечения воспитательной работы.

Важнейшим средством достижения эффективности педагогического процесса в колледже является комплекс мер по управлению качеством воспитательной работы.

Локальные акты колледжа, регламентирующие воспитательную работу с обучающимися и позволяющие реализовать Концепцию формирования воспитательной среды:

- Положение Об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ СПО (о портфолио).
- Положение О кураторе учебной группы Многопрофильного колледжа.
- Положение О студенческом самоуправлении Многопрофильного колледжа.
- Положение О Совете по профилактике правонарушений и защите прав обучающихся Многопрофильного колледжа.
- Положение О волонтерском движении.

В колледже сложилась система традиционных дел, которые, как правило, вызывают большой интерес. Они характеризуются высоким уровнем организованности, эмоциональности, эстетичности, а также активной вовлеченностью как самих студентов, так и преподавателей.

Для обучающихся всех курсов проводится исследование потребностей, социальной активности, состояния здоровья каждого студента.

Основные мероприятия воспитательного характера, проводимые в колледже:

- День знаний.
- День Учителя.
- Трудно быть мамой.
- Новогодний калейдоскоп.

- День студента.
 - Мистер и Мисс колледж.
 - Первое апреля.
 - Конкурсы стенгазет, плакатов и открыток.
 - Проведение фотовыставок.
 - Проведение выпускных, викторин.
 - Проведение акций по ЗОЖ: «Мы - за здоровый образ жизни!», «Стоп ВИЧ/СПИД», «Сейчас модно рисовать, а не курить!», «Сигарета на конфету».
 - Проведение праздничных акций: «День сотрудников правоохранительных органов», «День Конституции», Скажи «Спасибо!», «Почта Любви», «День космонавтики», «День России».
- Студенты колледжа участвуют в мероприятиях Университета таких как:
- Таланты ЮУрГУ .
 - ЮУрГУ в лицах.
 - Молодежный Фестиваль кулинарного искусства.
 - Татьянин день.
 - День открытых дверей ЮУрГУ.
 - Весна в ЮУрГУ.

Студенты колледжа участвуют в традиционных мероприятиях района, города и области:
мероприятия Тракторозаводского района г. Челябинска:

- Фестиваль военно-патриотической песни «Наполним музыкой сердца».
- Районная «Весна студенческая».
- Турнир «Золотая шайба».
- Марафон «Активируй».
- Концерты в Геронтологическом центре.
- Открытие мемориальных досок памятных мест.

мероприятия г. Челябинска:

- Открытие аллеи первоклассников.
- День туризма.
- Городская весна студенческая.
- Несение Почетного караула «Вахта Памяти».
- Спартакиада среди студентов ОУ СПО по легкой атлетике, баскетболу (юноши и девушки), минифутболу (юноши), волейболу (девушки), настольному теннису (девушки), футболу (юноши).

мероприятия Челябинской области:

- Фестиваль-конкурс «Будущее России».
- Спортивный праздник «Горящий снег».

При проведении мероприятий воспитательного характера издаются распоряжения, утверждаются программы и планы их подготовки и проведения. Проведение смотров-конкурсов, соревнований, спартакиад и т.д., регламентируется соответствующими Положениями.

Работа с учебными группами проводится согласно годовым планам кураторов.

Основные направления работы кураторов: доведение до сведения студентов информации, поступающей от администрации, контроль за текущей успеваемостью и посещаемостью студентов, оказание помощи в решении различных общественных проблем, организация и участие в мероприятиях по направлениям воспитательной работы.

Кураторами групп в течение учебного года регулярно ведут Дневник куратора. Проблемы дисциплины и успеваемости в учебных группах, подведение итогов и постановка задач также являются темами для плановых кураторских часов, которые проводятся 1 раз в месяц.

Регулярно проводятся заседания Совета кураторов, на которых заслушиваются отчеты кураторов, решаются возникающие проблемы.

Для оценки состояния воспитательной деятельности используются такие методы контроля, как:

- мониторинг социальной активности в учебной группе;

- анализ посещенных мероприятий;
- проверка документации;
- составление годового отчета;
- анкетирование и тестирование, социологический опрос.

Контроль и анализ воспитательной деятельности проводится по следующим направлениям:

- внутренний и внешний аудит воспитательной работы;
- ведение документации (журнал групп, личные дела студентов, зачетные книжки, дневник куратора);
- воспитательная работа, проводимая на уровне всех структур (кураторы, педагог-организатор, воспитатели общежития);
- проведение кураторских часов;
- индивидуальная работа со студентами;
- работа Совета по профилактике правонарушений;
- работа общежития.

Материально-техническое оснащение внеучебной деятельности обучающихся:

- актовый зал,
- репетиционные помещения (кабинеты),
- спортивный (тренажерный, теннисный) зал,
- стадион с асфальтированными беговыми дорожками и футбольным полем.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Для реализации профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование используются пассивные, активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Сведения об активных и интерактивных формах проведения занятий с указанием конкретного вида и объема занятий приводятся в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и требованиями рабочих программ дисциплин.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ПОП создаются комплекты оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Оценочные средства для текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей, по профессиональным модулям разрабатываются преподавателями и утверждаются руководителем структурного подразделения.

Фонды оценочных средств по дисциплинам представлены в соответствующих рабочих программах дисциплин. Фонд оценочных средств образовательной программы формируется из комплектов оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации. Фонд оценочных средств основной образовательной программы состоит из совокупности комплектов оценочных средств по всем дисциплинам, практикам в соответствии с перечнем дисциплин, практик учебного плана образовательной программы данной специальности.

6.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация организуется и проводится в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Государственная итоговая аттестация по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает проведение демонстрационного экзамена и защиту дипломной работы.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление Портфолио достижений, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства, дипломы олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам ГИА, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций.

Содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяются в программе ГИА. Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического (ученого) совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению видов профессиональной деятельности и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО и ПОП СПО, разработанной в колледже.

ГИА выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает:

- проведение демонстрационного экзамена;
- защиту дипломной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование предусматривается подготовка выпускников к следующим видам профессиональной 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.

Перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения

ПОП СПО

Планируемые результаты освоения ПОП СПО – компетенции	Виды аттестации		
	«внутренняя» система оценки – промежуточная аттестация		«внешняя» система оценки – ГИА
	Дисциплина, ПМ, завершающие формирование компетенции	Практика, завершающая формирование компетенции	
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ПП.01	Защита ДР ДЭ Портфолио
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 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ПП.02	Защита ДР ДЭ Портфолио
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 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПП.04	Защита ДР ДЭ Портфолио

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			
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	ПП.11	Защита ДР ДЭ Портфолио
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			
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОП.05 Правовое и документационное обеспечение профессиональной деятельности	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	ОГСЭ.03 Психология общения ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио

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	ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
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	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОП.05 Правовое и документационное обеспечение профессиональной деятельности	ПДП	Защита ДР ДЭ Портфолио

Общая трудоемкость ГИА составляет 6 недель.

Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен применяется в оценочных процедурах итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Целью проведения демонстрационного экзамена (ДЭ) является определение соответствия результатов освоения образовательной программы требованиям по компетенции «Программное решение для бизнеса», осваиваемой в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Демонстрационный экзамен позволяет студенту в условиях, приближенных к производственным, продемонстрировать сформированные профессиональные компетенции (в виде выполнения практического задания).

Для организации и проведения демонстрационного экзамена разрабатывается пакет экзаменатора, включающий:

- техническое описание заданий для демонстрационного экзамена (время на выполнение всего модуля; краткое описание основных этапов модуля; штрафные санкции);
- инфраструктурный лист (оснащение рабочего места участника; расходный материал на одно рабочее место; оборудование площадки; спецодежда и безопасность; перечень инструментов/приспособлений, которые каждый студент должен иметь при себе; особые требования);
- критерии оценки по каждому модулю (объективные и субъективные);
- индивидуальный оценочный лист экзаменуемого;
- документация по охране труда и технике безопасности.

Все документы должны быть согласованы и утверждены за 1 месяц до начала проведения демонстрационного экзамена. Для практических заданий демонстрационного экзамена используется программа по соответствующим компетенциям за год, предшествующий проведению демонстрационного экзамена, доработанная в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения ППССЗ.

В программу демонстрационного экзамена могут включаться как все модули, предусмотренные техническим описанием компетенции, так и отдельные модули.

Практические задания демонстрационного экзамена по компетенции «Программное решение для бизнеса» предусматривают:

Модуль 1. Проектирование структуры данных: анализ исходных файлов данных, спроектировать на их основе структуру данных.

Модуль 2. Импорт данных: приведение исходных файлов данных к виду, подходящему для импорта. Импортировать данные в базу данных.

Модуль 3. Программирование: создание настольного приложения, различных окон, таблиц, форм для заполнения, чтение и запись в базу данных.

Модуль 12. Общий профессионализм решения: в общем профессионализме решения учитывается возможность развития информационной системы другими разработчиками, соответствие руководству по стилю заказчика, обратная связь системы с пользователем, стабильная работа всех разработанных программ, стиль кода на протяжении разработки всей системы.

Демонстрационный экзамен проводится в специализированной лаборатории, обустроенной в соответствии с планом застройки площадки и требованиями инфраструктурного листа.

Оборудование лаборатории:

- рабочее место членов ГЭК, оборудованное компьютером, принтером, сканером;
- рабочие места для студентов, оборудованные компьютером, сканером;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения, установленное на рабочих местах руководителя ДР и студентов;
- оснащение рабочих мест в соответствии с инфраструктурными листами компетенций

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения соответствия результатов освоения образовательной программы федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Демонстрационный экзамен проводится с утверждением заданий, введением результатов в международную информационную систему Competition Information System (CIS), обязательным участием сертифицированного эксперта в качестве главного эксперта на площадке, не работающего в колледже.

Координатором подготовки и проведения ДЭ является Центр проведения демонстрационного экзамена. Центр проведения демонстрационного экзамена проводит информирование образовательных организаций, об условиях, сроках и требованиях к участникам (студентам, экспертам) ДЭ; рассылает форму заявок для участия в ДЭ; анализирует заявки образовательных организаций, формирует перечень компетенций, списки студентов и экспертов; формирует график проведения ДЭ по каждой компетенции; не позднее, чем за 20 календарных дней до официальной даты ДЭ уведомляет участников о графике его проведения по каждой компетенции; собирает, обобщает документацию, разработанную образовательной организацией; осуществляет организационно-методическое сопровождение подготовки ДЭ.

Центр проведения демонстрационного экзамена разрабатывает план мероприятий и локальные акты по проведению ДЭ; принимает и регистрирует заявления студентов на участие в ДЭ (не менее чем за 3 месяца до планируемой даты проведения); создает базу данных по участникам ДЭ (не менее чем за 2 месяца до даты начала проведения); принимает согласия на обработку персональных данных участников ДЭ (не менее чем за 2 месяца до даты начала проведения); проводит обсуждение экспертным сообществом разработанных проектов заданий, инфраструктурных листов, технических описаний, критериев оценки по компетенции;

разрабатывает документацию по охране труда и технике безопасности (полная документация по охране труда и технике безопасности размещается на официальном сайте Центра проведения демонстрационного экзамена не позднее, чем за 20 календарных дней до даты проведения ДЭ); обеспечивает площадки для проведения ДЭ оборудованием, инструментами и образцами материалов, в соответствии с утвержденными техническими описаниями и инфраструктурными листами; осуществляет регистрацию участников; обеспечивает участие в ДЭ независимых экспертов, главного эксперта.

Требования к организации ДЭ. ДЭ проводится на площадке Центра проведения демонстрационного экзамена. К участию в ДЭ допускаются студенты, завершающие обучение по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Задания для ДЭ утверждаются Национальным экспертом и не позднее, чем за 1 месяц до проведения ДЭ.

Перед началом ДЭ главный эксперт вносит до 30 % изменений в задания, в том случае, если задания были заранее размещены на официальном сайте колледжа.

ДЭ включает следующие организационные этапы: подготовительный этап; проведение ДЭ; оформление результатов. В рамках подготовительного этапа колледж предоставляет в Центр проведения демонстрационного экзамена не менее чем за 2 месяца до даты проведения ДЭ – заявку на участие и паспорт площадки проведения экзамена для регистрации участников по компетенциям.

За неделю до начала ДЭ участники должны пройти окончательную регистрацию в электронной системе интернет-мониторинга eSim.

ДЭ проводится в несколько этапов: проверка и настройка оборудования экспертами; инструктаж; экзамен; подведение итогов и оглашение результатов.

Проверка и настройка оборудования экспертами: в день проведения ДЭ, за один час до его начала, эксперты проводят проверку на предмет обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования, в соответствии с Техническим описанием компетенции, настройку оборудования, указанного в инфраструктурном листе; передают студентам задания. Инструктаж: за день до проведения экзамена участники встречаются на площадке для прохождения инструктажа по охране труда и технике безопасности, знакомства с площадкой (инструментами, оборудованием, материалами и т. д.); в случае отсутствия участника на инструктаже по охране труда и технике безопасности, он не допускается к ДЭ.

Экзамен: время начала и завершения выполнения задания регулирует главный эксперт. В случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется. Студент должен иметь при себе: студенческий билет; документ, удостоверяющий личность.

Задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по охране труда и технике безопасности, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками. В ходе выполнения задания студентам разрешается задавать вопросы только экспертам. Участники, нарушающие правила проведения ДЭ, по решению главного эксперта отстраняются от экзамена. В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время. Факт несоблюдения студентом указаний или инструкций по охране труда и технике безопасности влияет на итоговую оценку результата ДЭ.

Подведение итогов: решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки. Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок и заносятся в CIS. После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны. Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами. Протоколы ДЭ хранятся в архиве колледжа и Центре проведения демонстрационного экзамена.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

По результатам государственной итоговой аттестации выпускников принимается решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации «Программист» и выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании.

Для оценки знаний, умений и навыков студентов ДЭ создается экзаменационная комиссия (комиссия) по каждой компетенции из числа экспертов Центра проведения демонстрационного экзамена. Возглавляет комиссию главный эксперт, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к участникам.

Комиссия выполняет следующие функции: оценивает выполнение участниками задания; осуществляет контроль за соблюдением требований; подводит итоги, составляет итоговый протокол, подписанный всеми членами комиссии, обобщает результаты ДЭ с указанием балльного рейтинга студентов.

Все баллы фиксируются в ведомостях оценок и в системе CIS. В случае, когда студенту не удалось выполнить задания по модулю, количество баллов за модуль равно нулю.

Оценку выполнения задания по каждой компетенции проводит комиссия в количестве не менее 3 (трех) человек при наличии только объективных критериев оценки и не менее 5 (пяти) – при наличии объективных и субъективных критериев оценки. Ведомость оценок разрабатывается экспертами по соответствующей компетенции и предоставляется в Центр проведения демонстрационного экзамена не позднее, чем за 2 недели до официальной даты начала ДЭ. Ведомость оценок в табличной форме содержит: критерии оценки по определенной компетенции по каждому студенту, вес в баллах по каждому критерию, поля подсчета и итоговых результатов. В процессе оценки выполненных работ члены комиссии заполняют поля критериев, выставляя вес в баллах от 0 до 100. Оценивание не должно проводиться в присутствии студента, если иное не указано в Техническом описании. Члены экзаменационной комиссии подписывают итоговый протокол. По завершении ДЭ Центр проведения демонстрационного экзамена выдает студентам сертификаты с указанием набранных баллов.

Подведение итогов предусматривает:

- решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции, которое принимается на основании критериев оценки. На итоговую оценку результатов ДЭ, в том числе влияет соблюдение студентом требований ОТ и ТБ;
- заполнение членами комиссии ведомости оценок;
- занесение результатов в информационную систему Competition Information System (далее – CIS);
- оформление протоколов, обобщение результатов ДЭ с указанием балльного рейтинга студентов.

Дополнительные сроки для проведения ДЭ не предусматриваются.

Дипломная работа

Структура дипломной работы:

- титульный лист;
- задание с календарным графиком;
- оглавление;
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Введение должно представлять характеристику объекта исследования, а также формулировку и обоснование темы дипломной работы. Во введении излагаются предмет исследования, актуальность темы, обоснованность выбора, значение темы, степень ее освещения в литературе, проблемы законодательства по исследуемому вопросу, цели исследования, ожидаемый результат.

Основная часть дипломной работы состоит из теоретической и практической части.

В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе полученной информации, аспектов изучаемого объекта и предмета ДР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ДР.

При разработке практической части на основе анализа практического материала, полученного во время преддипломной практики, студенты должны разработать, оформить и презентовать практические материалы.

Материалы практики могут быть представлены как иллюстрации к конкретной ситуации, либо в виде схем, таблиц, графиков, конкретных документов и т.д.

Материал глав и параграфов должен излагаться последовательно с логическим переходом от одного к другому. Каждая глава и параграф должны завершаться кратким самостоятельным выводом по очередному этапу исследования.

Заключение должно содержать выводы, к которым пришел автор исследования, и рекомендации о возможности использования или практического применения исследуемых материалов.

Список использованных источников оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения располагаются в конце работы и оформляются в соответствии с рекомендациями. В приложениях могут быть представлены таблицы, документы (проекты, копии, выписки из дел), статистические, социологические обзоры в виде схем, графиков.

Рекомендуемый объем дипломной работы составляет 40-50 листов формата А4 без учёта приложений.

Примерная тематика ДР:

- 1) Разработка информационной системы для автоматизации учета товаров на складе.
- 2) Создание веб-приложения для онлайн-бронирования гостиниц.
- 3) Разработка мобильного приложения для управления личными финансами.
- 4) Автоматизация процесса обработки заказов в интернет-магазине.
- 5) Разработка системы управления контентом для образовательного портала.
- 6) Создание информационной системы для учета успеваемости студентов.
- 7) Разработка программного обеспечения для анализа больших данных.
- 8) Автоматизация процесса формирования отчетов в бухгалтерии.
- 9) Создание системы мониторинга и управления умным домом.
- 10) Разработка веб-приложения для онлайн-голосования.
- 11) Информационная система для управления проектами в IT-компании.
- 12) Разработка мобильного приложения для заказа такси.
- 13) Создание системы распознавания лиц для контроля доступа.
- 14) Разработка программного обеспечения для анализа сетевого трафика.
- 15) Автоматизация процесса подбора персонала в HR-отделе.
- 16) Создание информационной системы для управления медицинскими записями.
- 17) Разработка веб-приложения для онлайн-обучения.
- 18) Система автоматизации документооборота в государственном учреждении.
- 19) Разработка мобильного приложения для трекинга физической активности.
- 20) Создание системы управления базами данных для библиотеки.
- 21) Разработка программного обеспечения для анализа рынка ценных бумаг.
- 22) Автоматизация процесса тестирования программного обеспечения.
- 23) Создание информационной системы для управления логистикой.
- 24) Разработка веб-приложения для онлайн-консультаций с врачами.
- 25) Система автоматизации учета аренды помещений.
- 26) Разработка мобильного приложения для изучения иностранных языков.
- 27) Создание системы управления инвентарем на производственном предприятии.
- 28) Разработка программного обеспечения для анализа социальных сетей.
- 29) Автоматизация процесса формирования и отправки коммерческих предложений.

30) Создание информационной системы для управления транспортной компанией.

Перечень тем ДР на конкретный учебный год утверждается распоряжением директора за 6 месяцев до начала ГИА. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ДР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ДР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выбор темы ДР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной).

Методические рекомендации по выполнению ДР представлены в Методических рекомендациях по подготовке и прохождению государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Темы дипломных работ разработаны ведущими преподавателями образовательной программы 09.02.07 Информационные системы и программирование в Многопрофильном колледже ИСТИС совместно со специалистами предприятий, организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассмотрены на заседании Педагогического совета колледжа.

Руководители дипломных работ назначаются распоряжением директора колледжа. Основными функциями руководителя дипломной работы являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломной работы;
- подготовка письменного отзыва на дипломную работу.

В период подготовки дипломной работы составляется график консультаций по выполнению её разделов.

На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

По завершении обучающимся подготовки ДР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебно-воспитательной работе.

В отзыве руководителя ДР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ДР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ДР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска ДР к защите.

ДР подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование ДР проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике ДР из государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др.

Рецензенты ДР определяются не позднее чем за месяц до защиты. Рецензия должна включать: заключение о соответствии ДР заявленной теме и заданию на нее; оценку качества выполнения каждого раздела ДР; оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы; общую оценку качества выполнения ДР. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за день до защиты работы. Внесение изменений в ДР после получения рецензии не допускается.

Зам. директора после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ДР в ГЭК.

Защита дипломной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее половины её членов. Персональный состав ГЭК утверждается приказом ректора университета. В начале процедуры защиты выпускной квалификационной работы секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему работы,

передает председателю ГЭК пояснительную записку и все необходимые документы, после чего дипломант получает слово для доклада. На доклад отводится не более 10 минут. По завершению доклада члены ГЭК имеют возможность задать вопросы дипломанту. Вопросы членов ГЭК и ответы дипломанта записываются секретарем ГЭК в протокол. Далее секретарь зачитывает отзывы руководителя ДР и рецензию на ДР. Дипломанту предоставляется возможность ответить на замечания руководителя и рецензента.

Паспорт фонда оценочных средств защиты ДР

Компетенции, освоение которых проверяется при защите ДР	Показатели	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОК 01 – ОК 08	Соответствие ДР заявленной квалификации	Наличие всех разделов ДР	2-5
		Глубина проработки проблемы исследования	
		Наличие материала, подтверждающего практическую деятельность	
		Наличие портфолио	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Качество презентации результатов работы	Оптимальное количество слайдов	2-5
		Оформление презентации (единый шаблон, цветовая гамма, шрифт)	
		Логичность (оптимальная структура, последовательность этапов, выделение ключевых понятий)	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей	Доклад (содержание, логичность, профессиональный язык, свободно владение содержанием, актерское мастерство)	2-5
		Ответы на вопросы (глубина профессиональных познаний, владение содержанием ДР, умение держать себя по ситуации)	
		Внешний вид (деловой стиль, корпоративная культура)	
ПК 1.1 – 1.6 ПК 2.1 – 2.5 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.1 – 4.6	Осуществление видов профессиональной деятельности	Правильность и точность выбора и постановки цели и задач для организации и контроля текущей деятельности программиста	2-5
		Демонстрация владения деятельностью, соответствующей избранной области	
		Систематизация и оценка организации и контроля текущей деятельности программиста	

Члены ГЭК в процессе защиты на основании представленных материалов и устного сообщения автора дают предварительную оценку ДР и подтверждают соответствие полученного автором ДР образования требованиям ФГОС. Членами ГЭК оформляются документы –

«Оценочные листы» по каждой ДР, а также выставляется рекомендуемая оценка по 4-х балльной системе. ГЭК на закрытом заседании обсуждает защиту ДР и принимает общее решение об оценке ДР и о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче ему диплома.

«Отлично» выставляется за ДР, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий её анализ, критический разбор практики, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.

При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (презентацию PowerPoint, таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за ДР, которая имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (презентацию PowerPoint, таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за ДР, которая имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за ДР, которая не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите ДР студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется колледжем с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья совместно с другими обучающимися.

Колледж предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При необходимости для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть разработан индивидуальный порядок освоения образовательной программы.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено использование специальных технических средств обучения и реабилитации, ассистивных информационных технологий.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, в том числе с использованием специальных технических обучения и ассистивных информационных технологий.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья с соблюдением принципов здоровьесберегающих технологий и адаптивной физической культуры.

В случае необходимости использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор методов обучения осуществляется преподавателями исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателями с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Практическая подготовка обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики учитываются условия доступности и рекомендации о противопоказанных видах трудовой деятельности и рекомендуемых условиях труда, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида.

Проведение текущей, промежуточной, государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. РЕГЛАМЕНТ ОБНОВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Регламент обновления ПОП СПО определен инструкцией по оформлению, хранению и обновлению профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. На образовательную программу представлены 2 рецензии.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Учебный план подготовки и календарный учебный график

Место хранения – Копия учебного плана (Номенклатура дел зам.директора по НМР Многопрофильного колледжа ИСТиС ЮУрГУ, оригинал в Учебном управлении ЮУрГУ)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Место хранения – Номенклатура дел специалиста по УМР Многопрофильного колледжа ИСТиС ЮУрГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рабочие программы практик

Место хранения – Номенклатура дел специалиста по УМР Многопрофильного колледжа
ИСТиС ЮУрГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Рабочая программа воспитания

Место хранения – Номенклатура дел зам. директора по воспитательной работе
Многопрофильного колледжа ИСТиС ЮУрГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Календарный план воспитательной работы

Место хранения – Номенклатура дел зам. директора по воспитательной работе
Многопрофильного колледжа ИСТиС ЮУрГУ

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Перечень договоров с работодателями

Присваиваемая квалификация и рабочая профессия	Социальные партнеры и работодатели			Места практик и возможного трудоустройства студентов
Квалификация «Программист»	Договоры о сотрудничестве:			Организации, предприятия, где необходимо: -обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения -использование имеющегося программного обеспечения
	1) ООО Фирма «Интерсвязь»	07-06/03-240	25.03.2010	
	2) Государственное учреждение – Отделение Пенсионного фонда РФ по Челябинской области	07-06/344	12.04.2018	
	3) Главное управление Министерства внутренних дел Российской Федерации по Челябинской области	107/24	14.11.2017	
	4) ООО Компьютерная компания «МИКОС»	07-06/351	06.12.2010	
	5) ГБУ ДПО «Региональный центр оценки качества и информатизации образования» (РЦОКИО)	007-06/275	27.05.2019	
	6) АО «Челябинский радиозавод «Полет»	07-06/57	17.10.2012	
	7) ООО Бюро компьютерного сервиса	07-06/04-21	24.04.2008	
	8) АО «Промышленная Группа «Метран»	222	12.12.2000	
9) ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» (ЧТПЗ)	2204	12.11.2021		

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

№ п/п	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании, наименование организации, выдавшей документ	Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной деятельности
1.	Асташенкова Олеся Александровна	штатный	первая	ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.03 Психология общения	1. Высшее. Челябинский государственный педагогический университет, специальность – История, квалификация – учитель истории, социально-экономических дисциплин, истории мировой и отечественной культуры. Диплом АВС 0146179 (рег. № 147318) от 26.06.1997 г. 2. Проф. обучение по специальности «Менеджмент». Квалификация «Менеджер по продажам, менеджер по кадрам (233ч). Свидетельство №105 от 02.08.2002 г. 3. Профессиональная переподготовка в ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и	1. Курсы ПК в ГБУ ДПО «ЧИРПО» по программе «Инновационные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС» с 16.05.2022 по 26.05.2022 г. (74 ч.). Удостоверение ПК 004975 (рег № 2022/18-1214) 2. Курсы ПК в ГБУ ДПО «ЧИРПО» по программе «Социально-педагогическая поддержка» с 31.10.2022 по 11.11.2022 г. (72 ч.). Удостоверение ПК 004975 (рег № 2022/18-2001) 3. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №7404 00034048 (рег № 502/4160) 4. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы безопасного поведения в цифровой среде» с 25.11.2024 по 09.12.2024 (24ч). Удостоверение №7404 00037638 (рег № 502/3301) от 12.12.2024 5. Курсы ПК в ООО «Институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки»	Не требуется

					повышения квалификации педагогов» по программе «Преподавание в высшей школе» (270 ч.), квалификация – преподаватель высшей школы. Диплом № ПП №0042544 (рег № 41832) от 18.06.2024 г..	по программе «Актуальные педагогические технологии и методики преподавания дисциплины «Основы философии» в учреждениях СПО в условиях реализации ФГОС СПО» с 12.02.2025 по 18.02.2025 (36ч). Удостоверение №193104847044 (рег № 421616) от 18.02.2025	
2.	Беляева Елена Викторовна	штатный	высшая	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	1. Высшее. Ростовский-на-Дону Государственный педагогический университет, 1982, диплом, специальность – иностранный язык, квалификация – учитель английского языка 2. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Научно-педагогический работник университета» (504 ч.), квалификация – педагог профессионального образования и дополнительного профессионального образования. Диплом № 740400006032 (рег № 501/1312) от 16.07.2019 г. 3. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Куратор в современном вузе» (252 ч.) с предоставлением права на ведение профессиональной деятельности в сфере высшего образования.	1. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743200009791 (рег № 502/2618) 2. Обучение в ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)» (Независимый аттестационно-методический центр) по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда педагогических работников» (40 ч.). Удостоверение № ИОДО-21-32-2049 (протокол от 03.12.2021г.) 3. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846044 (рег № 502/262) 4. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 7404 00031612 (рег № 502/2287) от 01.11.2023 5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности	Не требуется

					Диплом № 743200004278 (рег. № 501/596) от 23.12.2022 г.	взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №740400034057 (рег № 502/4169)	
3.	Береснев Александр Викторович	штатный	первая	ОГСЭ.05 Физическая культура	1. Высшее. ЮУрГУ, специальность – Физическая культура», квалификация – педагог по физической культуре. Диплом К №27818 (рег.№ 079/146) от 05.06.2012 г.	1.Обучение в АНО ДПО «Платформа» по программе: «Обучение по оказанию первой помощи пострадавшим в образовательной организации» с 24.11.2021 по 25.11.2021г. (16 ч.). Удостоверение № 44736 (№ 22112) от 25.11.2021 г 2.Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743200009774 (рег № 502/2621) 3. Курсы ПК в Московском институте профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов (г.Москва) по программе «Методы преподавания физической культуры в СПО в соответствии с ФГОС СПО» с 22.01.2023 по 07.02.2023 (72 ч.). Удостоверение ПК № 0033584 (рег № 33460) 4. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 740400031613 (рег № 502/2288) от 01.11.2023 5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023	Не требуется

						г. (16 ч.). Удостоверение №740400034058 (рег. № 502/4170)	
4.	Воробьева Екатерина Николаевна	штатный	первая	ОП.02 Архитектура аппаратных средств МДК.01.01 Разработка программных модулей МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей МДК.01.03 Разработка мобильных приложений МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных УП.01 Учебная практика по модулю Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем УП.04 Учебная практика по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем УП.11 Учебная практика по модулю Разработка,	1. Высшее. Челябинский государственный университет, 2018 г., программа бакалавриата по направлению подготовки – Прикладная математика и информатика, квалификация – бакалавр. Диплом 107431 0143214 (рег. № А195/920) от 09.07.2018 2. Высшее. Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2020 г., направление подготовки Профессиональное обучение (по отраслям), квалификация – магистр. Диплом № 106624 4211919 (рег № 59589) от 29.12.2020 г. 3. Профессиональная переподготовка в ФГБОУ ВО ЧелГУ по программе «Психолого-педагогическое сопровождение общего, профессионального, дополнительного образования и профессионального обучения». Диплом № 742406228686 (рег. №1867) от 25.07.2018 4. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ	1. Курсы ПК в ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ» по программе «Цифровые технологии в образовании» с 01.04.2022 по 01.06.2022 г. (42 ч.). Удостоверение № 230000000234 (рег №у-147769/б). 2. Курсы ПК в ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» по программе «Практическая подготовка обучающихся в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями. Инженерный профиль. Информационные системы и безопасность » с 07.11.2022 по 24.12.2022г. (94ч.). Удостоверение № 773400461998 (рег №20-ПК/1775) от 26.12.2022 3. Курсы ПК в ГБПОУ «Челябинский радиотехнический техникум» по программе «Интенсификация образовательной деятельности при проведении практический подготовки обучающихся на предприятии» с 10.05.2023 по 29.05.2023 г. (72 ч.). Удостоверение №742414502842 (рег № 05-2023-1-0550) от 30.05.2023 4. Сертификат эксперта регионального этапа Чемпионата «Профессионалы» по компетенции «Программные решения для бизнеса», 2023г	Курсы ПК в АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Разработчик Web и мультимедийных приложений» с 02.10.2023 по 18.10.2023 (76ч). Удостоверение ПК № 0312718 (рег № 013328) от 18.10.2023 Курсы ПК в АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Программист» с 07.10.2024 по 25.10.2024 (76ч). Удостоверение ПК № 0314670 (рег № 015267) от 25.10.2024 Стажировка в ООО «СтенДп Инновации» по программе «Разработка и сопровождение программных продуктов» с

				администрирование и защита баз данных	ВО «Томский государственный университет» по программе «Программист 1С». Диплом №700800007284 (рег.№21-117.37-419) от 29.11.2021	5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №740400034070 (рег № 502/4182) 6. Курсы ПК в ООО «1Т» по программе «Архитектор данных» (260 ч) с 03.06.2024 по 02.09.2024. Удостоверение №001388 (рег №001197) от 04.09.2024 7. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы безопасного поведения в цифровой среде» с 25.11.2024 по 09.12.2024 (24ч). Удостоверение №740400037646 (рег № 502/3309) от 12.12.2024	03.03.2025 по 29.04.2025
5.	Исаева Елена Владимировна	штатный	высшая	ЕН.01 Элементы высшей математики ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика ОП.10 Численные методы	1. Высшее Норильский вечерний индустриальный институт, 1991 г., специальность: «Строительные и дорожные машины и оборудование»; квалификация – инженер – механик. 2. Профессиональная переподготовка в АНО «Академии дополнительного профессионального образования», г. Курган по программе: «Педагогика профессионального образования. Преподаватель информационно - математических дисциплин», Диплом	1. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743200009882 (рег № 502/2729) 2. Обучение в ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)» (Независимый аттестационно-методический центр) по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда педагогических работников» (40 ч.). Удостоверение № ИОДО-21-32-2056 (протокол от 03.12.2021г.) 3. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846483 (рег № 502/701)	Стажировка в ООО «НЕЛА-СТРОЙ» по программе «Статистика в экономике и бухгалтерском учете» с 14.03.2022 по 29.04.2022г. (108 ч.) от 29.04.2022г.

					№452405670985 (рег. № 1193) с 15.02.17 по 28.04.17 (340 ч.)	4. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 7404 00031633 (рег № 502/2308) от 01.11.2023 5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №7404 00034097 (рег № 502/4209)	
6.	Ковалева Екатерина Владимировна	штатный	без категории	ОГСЭ.02 История	1. Высшее. Челябинский государственный педагогический университет, 2005 г., специальность – История, социальная педагогика», квалификация – учитель истории, социальный педагог. Диплом ВСБ 0859724 (рег. №154824) 2. Профессиональная переподготовка в ЧОУ ДПО «Учебный центр «РОКСИ» по программе «Управление персоналом» (250 ч.) с предоставлением права на ведение профессиональной деятельности в сфере управления персоналом. Диплом РК №000050 01.12.2017	1. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы безопасного поведения в цифровой среде» с 25.11.2024 по 09.12.2024 (24ч). Удостоверение №7404 00037655 (рег № 502/3318) от 12.12.2024 2. Курсы ПК в ЧОУ ДПО «Институт переподготовки и повышения квалификации» по программе «Методика преподавания истории в соответствии с ФГОС СПО» с 02.02.2025 по 11.02.2025 (72ч). Удостоверение №612423969796 (рег № 88391) от 12.02.2025	Не требуется
7.	Миронова Марина Леонидовна	штатный	высшая	ОП.ДВ.15 Технология создания текстовых документов и презентаций ПП.01	1. Высшее. ЧГПУ 2003 г., специальность – Математика и информатика, квалификация - учитель	1. ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)» проверка знаний требований охраны труда по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда руководителей и специалистов	1. Опыт работы – начальник отдела автоматизации и программирования МпК ИСТиС с

			<p>Производственная практика по модулю Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПП.04</p> <p>Производственная практика по модулю Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПП.11</p> <p>Производственная практика по модулю Разработка, администрирование и защита баз данных</p>	<p>математики и информатики, диплом ДВС 1858854 (рег. № 18549) от 29.05.2003г.</p> <p>2. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Педагогическое образование: теория и практика профессионального образования» (504 ч.), квалификация – педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования Диплом № 743200001341 (рег. № 501/1795) от 02.07.2018 г.</p>	<p>организаций» (40 ч.). Удостоверение № ИОДО-20-33-410 от 18.12.2021 г.</p> <p>2. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743200009991 (рег № 502/2838)</p> <p>3. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846258 (рег № 502/476)</p> <p>4. . Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Инструменты коммуникации в цифровой среде (продвинутый уровень)» с 26.12.2022 по 28.12.2022 (16ч.). Удостоверение №743101849151 (рег № 502/3304)</p> <p>5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Инструменты цифровой трансформации университета» с 23.12.2022 по 27.12.2022 (16ч.). Удостоверение №7431 01848669 (рег № 502/2822)</p> <p>6. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 7404 00031648 (рег № 502/2323) от 01.11.2023</p> <p>7. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Система электронного</p>	22.09.2011
--	--	--	--	--	--	------------

						<p>документооборота университета» с 12.12.2023 г. по 14.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №7404 00032927 (рег № 502/3599)</p>	
8.	Плешакова Анастасия Валерьевна	штатный	первая	<p>ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда</p>	<p>1. Высшее. Российский государственный торгово-экономический университет, 2009 г., специальность «Экономика и управление на предприятии (туризма)», квалификация – экономист-менеджер, Диплом ВСГ 2789411 (рег. № 50-ЧЛ) 2. Высшее. Финансовый университет при правительстве РФ», 2017 г., магистерская программа «Менеджмент», квалификация магистр, Диплом 107718 0667807 (рег.№4/2017-213) 3. Профессиональная переподготовка в ЧОУ ДПО «Академия бизнеса и управления системами» по программе «Педагогика и методика профессионального образования», квалификация – Педагог профессионального образования (с правом ведения проф. деятельности в области проф. образования) с 24.07. по 27.11.2017 г. (510 ч.), Диплом № 34240264010 (рег. номер 8360/17) 4. Профессиональная</p>	<p>1 Обучение в ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова» по программе «Организация и технология разработки ЭУК в LMSMOODLE» (72 ч.). Удостоверение № 762413416518 (рег. № 5469) от 25.12.2020 (рег № 501/91) от 05.03.2021 г. 2 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743101845329 (рег № 502/2881) 3 Курсы ПК в ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ» по программе «Формирование финансовой грамотности обучающихся с использованием интерактивных технологий и цифровых образовательных ресурсов (продвинутый уровень)» с 01.12.2021 по 10.12.2021 г. (36ч.). Удостоверение ПК №773300018497 (рег. № 1234.100.30) 4 Свидетельство №0000113847 на право участия в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WORLDSKILLS по компетенции «Бухгалтерский учет» (сроком на 2 года), 11.05.2022 г. 5 Обучение в ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)» (Независимый</p>	<p>Опыт работы – экономист в ООО «Перспектива» с 18.04. по 17.10.2016</p>

				<p>переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮрГУ (НИУ)» по программе «Бухгалтерский учёт и налогообложение» (320 ч.). Удостоверение № 7432 00002841, рег. № 501/91 от 05.03.2021</p>	<p>аттестационно-методический центр) по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда педагогических работников» (40 ч.). Удостоверение № ИОДО-21-32-2063 (протокол от 03.12.2021г.)</p> <p>6 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846310 (рег № 502/528)</p> <p>7 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮрГУ (НИУ)» по программе «1С: Бухгалтерия 8» с 11.04.2022 по 20.06.2022 (100ч.). Удостоверение №743101846874 (рег № 502/1069) от 20.06.2022</p> <p>8 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮрГУ (НИУ)» по программе «Архитектура платформы «1С: Предприятие 8», «1С: Управление торговлей 8», «1С: Управление персоналом 8» с 11.04.2022 по 20.06.2022 (100ч.). Удостоверение №743101846979(рег № 502/1149) от 20.06.2022</p> <p>9 Курсы ПК в АНО ДПО «Волгоградская Гуманитарная Академия профессиональной подготовки специалистов социальной сферы» по программе «Технологии PR-деятельности и разработка PR-материалов» с 28.12.2022 по 23.02.2023 (108ч.). Удостоверение № 342416069023(рег № 415) от 27.02.2023г</p> <p>10 Курсы ПК в ФГОБУ ВО «Финансовый университет при</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						<p>Правительстве РФ» по программе «Финансовая грамотность в общественности» с 16.10.2023 по 21.10.2023 (24ч). Удостоверение № ПК 773301141623 (рег.№100.30д3/82)</p> <p>11 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 7404 00031662 (рег № 502/2337) от 01.11.2023</p> <p>12 Курсы ПК в ГБУ ДПО ЧИРПО по программе «Методика преподавания учебной дисциплины «Основы бережливого производства» в системе СПО» с 08.04.2024 по 10.04.2024 (24ч). Удостоверение № ПК 009160 (рег.№2024/18-0967) от 10.04.2024</p>	
9.	Сажина Ольга Витальевна	штатный	высшая	<p>ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p> <p>ОП.07 Экономика отрасли</p>	<p>1. Высшее. Омский технологический институт бытового обслуживания, 1995 г., специальность «Технология швейных изделий», квалификация: инженер-технолог, Диплом ЭВ №196007 (рег. №157)</p> <p>2. Высшее. ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), 2014 г., направление проф. подготовки: 050100 «Педагогическое образование»; квалификация: магистр, Диплом 107418 0031877 (рег. № 032/223)</p> <p>3. Профессиональная переподготовка в АНПОО</p>	<p>1 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Стратегия развития университета. ЮУрГУ в программе Приоритет-2030 с 14.12.2021 г. по 27.12.2021 г. (24ч.). Удостоверение №743101845369 (рег № 502/2921)</p> <p>2 Курсы ПК в ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ» по программе «Формирование финансовой грамотности обучающихся с использованием интерактивных технологий и цифровых образовательных ресурсов (продвинутый уровень)» с 01.12.2021 по 10.12.2021 г. (36ч.). Удостоверение ПК №773300018502 (рег. № 1239.100.30)</p>	<p>1. Опыт работы - бухгалтер-экономист в ИП Шагалова М.В. с 01.09.2006 по 01.09.2008 г.</p> <p>2. Стажировка в ООО «ИТ Дистрибуция» по программе «Правовое регулирование трудовых отношений на примере коммерческой организации. Особенности предпринимательских правоотношений» в объеме 144 ч с 10.01.2023 по</p>

				<p>«Северо-Кубанский гуманитарно-технологический колледж» по программе «Экономика и управление на предприятии» срок обучения с 27.02.2017 по 02.08.2017 г. (550), Диплом 232406070002 (рег. № 785)</p> <p>4. Профессиональная переподготовка в Автономной некоммерческой организации «Академия дополнительного профессионального образования» г. Курган по программе переподготовки: «Педагогика профессионального образования. Преподаватель экономических дисциплин». Диплом 452405671193 (рег. № 1450) с 29.03.2017 по 26.05.2017 (340ч)</p> <p>5. Профессиональная переподготовка Автономная некоммерческая организация «Академия дополнительного профессионального образования» г. Курган по программе: «Педагогика профессионального образования. Преподаватель</p>	<p>3 Свидетельство №0000112896 на право участия в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WORLDSKILLS по компетенции «Бухгалтерский учет» (сроком на 2 года), 03.05.2022 г.</p> <p>4 Обучение в ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ (НИУ)» (Независимый аттестационно-методический центр) по программе «Обучение и проверка знаний требований охраны труда педагогических работников» (40 ч.). Удостоверение № ИОДО-21-32-2066 (протокол от 03.12.2021г.)</p> <p>5 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846344 (рег № 502/562)</p> <p>6 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «1С: Бухгалтерия 8» с 11.04.2022 по 20.06.2022 (100ч.). Удостоверение №743101846875 (рег № 502/1070) от 20.06.2022</p> <p>9 Курсы ПК в ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ» по программе «Финансовая грамотность в общественности» с 16.10.2023 по 21.10.2023 (24ч). Удостоверение № ПК 773301141630 (рег. №100.30д3/89)</p> <p>10 Курсы ПК в ГБУ ДПО ЧИРПО по программе «Методика преподавания учебной дисциплины «Основы бережливого производства» в системе СПО» с 08.04.2024 по</p>	<p>04.03.2023</p> <p>3 Стажировка в ООО «ИТ Дистрибуция» по программе «Применение экономических методов при расчете себестоимости и цены программных продуктов. Расчет технико-экономических показателей ИТ компаний» в объеме 144 ч с 06.03.2023 по 05.05.2023</p>
--	--	--	--	---	--	---

					<p>юридических дисциплин», Диплом № 452405671242 (рег. № 1531) с 29.03.2017 по 2.06.2017 (340ч) 6. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Педагогические технологии в SMART – университете» (256 ч.), квалификация – педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, Диплом № 740400005857(рег. № 501/1143) от 27.05.2019 г. 7.Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Куратор в современном вузе» (252 ч.) с предоставлением права на ведение профессиональной деятельности в сфере высшего образования. Диплом № 743200004500 (рег. № 501/818) от 26.12.2022 г.</p>	<p>10.04.2024 (24ч). Удостоверение № ПК 009161 (рег.№2024/18-0968) от 10.04.2024</p>	
10.	Санатин Игорь Юрьевич	штатный	Без категории	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	<p>1.Высшее. Уральская государственная горно- геологическая академия, 1996 г., специальность – «Открытые горные работы». Квалификация - горный инженер. Диплом</p>	<p>1 Курсы ПК в АНО ДПО «Платформа» по программе: «Оказание первой помощи пострадавшим в образовательной организации» с 22.12.2022 по 23.12.2022 (16 ч.). Удостоверение № 192034 (протокол № 1087.189-ПМ от</p>	Не требуется

				<p>ЭВ №721888 от 21.06.1996 г.</p> <p>2. Высшее. Челябинский юридический институт МВД РФ, 2008 г., специальность «Юриспруденция».</p> <p>Квалификация – юрист. Диплом ВСГ 0238465 от 08.07.2008 г.</p> <p>3. Профессиональная переподготовка, ГБПОУ «Южно-Уральский многопрофильный колледж» по программе «Методика профессионального обучения» (260ч), с 01.11.2021 по 11.02.2022 г, диплом К 0125 (рег. №0125) от 15.02.2022 г.</p>	<p>23.12.2022 г.)</p> <p>2. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №740400034175 (рег № 502/4287)</p>		
11.	Смирнова Елена Эдуардовна	штатный	высшая	ОП.03 Информационные технологии	<p>1. Высшее. ГОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет», 2009 г., специальность – «Математика, информатика», квалификация – учитель математики, информатики. Диплом ВСГ 2770192 (рег № 158473) от 01.07.2009</p> <p>2. Высшее. ФГОУ ВПО «Уральская академия государственной службы», 2010 г., специальность – «Государственное и муниципальное управление»,</p>	<p>1. Курсы ПК в АНО ДПО «Платформа» по программе: «Оказание первой помощи пострадавшим в образовательной организации» с 22.12.2022 по 23.12.2022 (16 ч.). Удостоверение № 192038 (протокол № 1087.189-ПМ от 23.12.2022 г.)</p> <p>2. Курсы ПК в АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Разработчик Web и мультимедийных приложений» с 02.10.2023 по 18.10.2023 (76ч). Удостоверение ПК № 0312724 (рег № 013334) от 18.10.2023</p> <p>3. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «IT-компетенции в спорте, туризме и</p>	<p>Курсы ПК в АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Программист» с 07.10.2024 по 25.10.2024 (76ч). Удостоверение ПК № 0314677 (рег № 015274) от 25.10.2024</p>

				<p>квалификация – менеджер. Диплом ВСГ 4713890 (рег № 3618-ч) от 02.07.2010</p> <p>3.Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Куратор в современном вузе» (252 ч.) с предоставлением права на ведение профессиональной деятельности в сфере высшего образования. Диплом № 743200004583 (рег. № 501/901) от 23.12.2022 г.</p> <p>4. Профессиональная переподготовка в ООО «Московский институт профессиональной переподготовки и повышения квалификации педагогов» по программе «Преподавание в высшей школе» (270 ч.). Квалификация – преподаватель высшей школы. Диплом ПП №0020843, рег. номер 20224, от 28.03.2023 г.</p>	<p>сервисе» с 17.10.2023 по 01.11.2023 (36ч). Удостоверение № 7404 00031675 (рег № 502/2350) от 01.11.2023</p> <p>4. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №7404 00034180 (рег № 502/4292)</p> <p>5. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Машинное обучение. Курс для начинающих» с 10.04.2024 по 14.05.2024 (40ч). Удостоверение № 7404 00034963 (рег № 502/727) от 16.05.2024</p> <p>6.Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Подготовка образовательного контента с помощью нейросетей» с 07.05.2024 по 10.06.2024 (32ч). Удостоверение № 7404 00035311 (рег № 502/1059) от 17.06.2024</p> <p>7. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Создание компьютерных тестов достижений» с 17.06.2024 по 15.07.2024 (64ч). Удостоверение № 7404 00035819 (рег № 502/1490) от 16.07.2024</p> <p>8. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности студентов» с 17.06.2024 по 15.07.2024 (32ч). Удостоверение № 7404 00035822 (рег № 502/1493) от 16.07.2024</p> <p>9.Курсы ПК в АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка» по программе «Летняя</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>цифровая школа. Трек «Наука о данных» (132ч) с 01.07.2024 по 30.08.2024. Удостоверение №ПК-234961 (рег.№ 24-254062) от 30.08.2024</p> <p>10. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы безопасного поведения в цифровой среде» с 25.11.2024 по 09.12.2024 (24ч). Удостоверение №7404 00037693 (рег № 502/3356) от 12.12.2024</p> <p>11. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Технологии и методы искусственного интеллекта» с 08.10.2024 по 24.11.2024 (80ч). Удостоверение №7404 00037954 (рег № 502/3616) от 24.12.2024</p> <p>12. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Актуальные вопросы инклюзивного образования лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации высшего образования» с 04.03.2025 по 25.03.2025 (24 ч). Удостоверение №7404 00038416 (рег № 502/276) от 01.04.2025</p> <p>13. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Цифровые инструменты в научной публикации: онлайн-технологии и искусственный интеллект» с 14.03.2025 по 24.04.2025 (36 ч). Удостоверение №7404 00038921 (рег № 502/781) от 05.05.2025</p> <p>14. Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы работы с электронными</p>	
--	--	--	--	--	--	--

						таблицами» с 17.03.2025 по 02.05.2025 (46 ч). Удостоверение №7404 00039012 (рег № 502/872) от 14.05.2025	
12.	Смолин Анатолий Владимирович	штатный	высшая	<p>ОП.01 Операционные системы и среды ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот ОП.11 Компьютерные сети ОП.ДВ.13 Основы информационной безопасности МДК.01.04 Системное программирование МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения МДК.02.03 Математическое моделирование МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования</p>	<p>1. Высшее. Южно-Уральский государственный университет, 2001 г., специальность: «Роботы и робототехнические системы», Диплом БВС №0816851 2. Высшее. ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ), 2014 г., направление проф. подготовки: 050100 «Педагогическое образование»; квалификация: магистр, Диплом № 107418 0031878. (рег. №. 032/219) 3. Профессиональная переподготовка, АНО «НИИДПО» по программе «Педагогика профессионального образования. Преподаватель юридических дисциплин» (340 ч), с 16.07.2021г. по 16.10.2021г., диплом № 772400077621 (рег. №9738) от 18.10.2021г. 4. Профессиональная переподготовка в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Куратор в современном вузе» (252 ч.) с предоставлением права на ведение профессиональной</p>	<p>1 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Профилактика наркопреступности в студенческой среде» с 01.03.2022 г. по 31.03.2022 г. (16ч.). Удостоверение №7431 01846360 (рег № 502/578) 2 Курсы ПК в АНО «Национальное агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Разработчик Web и мультимедийных приложений» с 02.10.2023 по 18.10.2023 (76ч). Удостоверение ПК № 0312725 (рег № 013335) от 18.10.2023 3 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Особенности взаимодействия в инклюзивной группе» с 22.12.2023 г. по 25.12.2023 г. (16 ч.). Удостоверение №7404 00034182 (рег № 502/4294) 4 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Подготовка образовательного контента с помощью нейросетей» с 07.05.2024 по 10.06.2024 (32ч). Удостоверение № 7404 00035312 (рег № 502/1060) от 17.06.2024 5 Курсы ПК в ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по программе «Основы безопасного поведения в цифровой среде» с 25.11.2024 по 09.12.2024 (24ч). Удостоверение №7404 00037695 (рег № 502/3358) от 12.12.2024 6 Курсы ПК в АНО «Национальное</p>	<p>1. С 01.09. 2011г. по 14.03. 2014 работал в должности ведущего программиста Технологического колледжа ФГБОУ ВПО ЮУрГУ (НИУ) по трудовому договору №78/11 от 31.08.2011 2. Стажировка в ООО «Лавка странствий» по программе «Современная оргтехника в работе менеджера по туризму» в объеме 108ч с 10.01.2022 по 25.02.2022 Стажировка в ООО «СтендАп Инновации» по программе «Разработка и сопровождение программных продуктов» с 03.03.2025 по 29.04.2025</p>

			<p>компьютерных систем УП.02 Учебная практика по модулю Осуществление интеграции программных модулей ПП.02 Производственная практика по модулю Осуществление интеграции программных модулей ПДП Преддипломная практика</p>	<p>деятельности в сфере высшего образования. Диплом № 743200004365 (рег. № 501/683) от 23.12.2022 г.</p>	<p>агентство развития квалификаций» по программе «Стажировка по профессии «Программист» с 07.10.2024 по 25.10.2024 (76ч). Удостоверение ПК № 0314677 (рег № 015275) от 25.10.2024 7 Курсы ПК в ФГБОУ ВО «МГТУ имени Н.Э.Баумана» по программе «Инженер данных (Data engineer)» с 15.06.2024 по 25.11.2024 (252ч). Удостоверение ПК № 773104014912 (рег № 13201-86737/2024) от 25.11.2024</p>	
--	--	--	--	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			
1	ОГСЭ.01 Основы философии	<p>Основная литература</p> <p>1. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15757-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513230.</p> <p>2. Основы философии / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-45994-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292955. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Светлов, В. А. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07875-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516500.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Спиркин, А. Г. Философия [Текст] : учебник / А. Г. Спиркин. — М.: Гардарики, 2001</p> <p>2. Канке, В. А. Основы философии [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. А. Канке. — М.: Логос, 2005</p> <p>3. Горелов, А. А. Основы философии [Текст] : учебник / А. А. Горелов. — М.: Академия, 2016</p> <p>4. Губин, В. Д. Основы философии [Текст]: учебник / В. Д. Губин. — М.: Академия, 2014</p> <p>5. Борисов, С. В. Основы философии : учебное пособие / С. В. Борисов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-9765-0925-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166521. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p>
2	ОГСЭ.02 История	<p>Основная литература</p> <p>1. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675</p> <p>2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055</p> <p>3. История Отечества : учебное пособие / под редакцией Е. П. Супруновой, Г. А. Трифионовой. — 3-е изд., доп. и перераб. — Владивосток : ВГУЭС, 2018. — 456 с. — ISBN 978-5-9736-0534-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161432 — Режим доступа: для авториз.</p>	<p>25</p> <p>25</p> <p>25</p>

		пользователей. 4. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история 1914 – начало 21 века : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. – Москва: Академия, 2024. – 495 с.	30
		5. Мединский, В. Р. История. История России. 1914 – 1945 годы : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – Москва: Академия, 2024. – 462 с.	30
		6. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год – начало 21 века : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – Москва: Академия, 2024. – 415 с.	30
		Дополнительная литература	
		1. Артемов, В. В. История: учебник / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. –М.: Академия, 2012	25
		2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512321 .	25
		3. Самыгин, П. С. История [Текст] : учеб. пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – М.: Инфра-М, 2017	25
		4. Чуракова, Д.О. История России [Текст] : учебник и практикум / Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – М.: Юрайт, 2017	25
		5. История. Комплексная поддержка учителя. Всероссийский научно-методический журнал. – 2016, 2017	1
3	ОГСЭ.03 Психология общения	Основная литература	
		1. Абельская, Р. Ш. Психология общения для IT-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ш. Абельская ; под научной редакцией И. Н. Обабкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12200-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518803 .	25
		2. 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, 2023. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03228-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513114 .	25
		3. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513296 .	25
		4. Якуничева, О. Н. Психология общения / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46668-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314819 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		Дополнительная литература	
		1. Романова, Н. Н. Культура речевого общения: этика, прагматика, психология : справочник / Н. Н. Романова, А. В. Филиппов. — 3-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-9765-0783-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166575 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Столяренко Л. Д. Психология общения [Текст] : учебник / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Р/на Д: Феникс, 2017.	25
		3. Шеламова, Г. М. Деловая культура и психология общения[Текст]: учебник для студ. учреждений нач. проф. образования / Г. М. Шеламова. – М.: Академия, 2009	25
		4. Шеламова, Г. М. Деловая культура взаимодействия[Текст]: учеб. пособие / Г. М. Шеламова. – М.: Академия, 2008	

		5. Шеламова, Г. М. Этикет деловых отношений [Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений нач. проф. образования / Г. М. Шеламова. – М.: Академия, 2015	25 25
4	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Основная литература	
		1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514010 .	25
		2. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513536 .	25
		3. Колобова, И. А. Английский язык для ИТ-специалистов / И. А. Колобова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-89160-241-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279725 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		4. Стогниева, О. Н. Английский язык для ИТ-специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Стогниева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 143 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07972-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515402 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Голубев А. П. Английский язык [Текст]: учеб. пособ. для студ. СПО / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — 11 изд., испр. — М.: Академия, 2012. — 336 с.	25
		2. Краснова, Т. И. Английский язык для специалистов в области интернет-технологий. English for Internet Technologies : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Краснова, В. Н. Вичугов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07322-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516047 .	25
		3. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513406 .	25
		4. Английский язык. Комплексная поддержка учителя. Всероссийский научно-методический журнал. — 2016, 2017.	25
5	ОГСЭ.05 Физическая культура	Основная литература	
		1. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 68 с. — ISBN 978-5-507-45936-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/292016 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517442 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура [Текст]: учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2017	25

		2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/513286 .	25
		3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/511813 .	25
		4. Физическая культура. Комплексная поддержка учителя. Всероссийский научно-методический журнал. — 2016,2017	25
ЕН. 00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			
6	ЕН.01 Элементы высшей математики	Основная литература	
		1. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513645 .	25
		2. Ельчанинова, Г. Г. Элементы высшей математики. Типовые задания с примерами решений : учебное пособие / Г. Г. Ельчанинова, Р. А. Мельников. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-4670-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139329 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		Дополнительная литература	
		1. Любецкий, В. А. Элементарная математика с точки зрения высшей. Основные понятия : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Любецкий. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 537 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12055-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517038 .	25
7	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	Основная литература	
		1. Мальцев, И. А. Дискретная математика : учебное пособие для спо / И. А. Мальцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-6833-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153645 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		Дополнительная литература	
		1. Дискретная математика с элементами математической логики : учебно-методическое пособие / составитель Е. В. Герлингер. — Сочи : СГУ, 2020. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172199 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика : учебное пособие для спо / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7504-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161638 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
8	ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика	Основная литература	
		1. Далингер, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика с применением Mathcad : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков, Б. С. Галюкшов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10081-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513442 .	25
		2. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего	25

		<p>профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514880.</p>	
		<p>Дополнительная литература</p>	
		<p>1. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512087.</p>	25
		<p>2. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06572-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515583.</p>	25
		<p>3. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511687.</p>	25
ОП.00 Общепрофессиональный цикл			
9	ОП.01 Операционные системы и среды	<p>Основная литература</p>	
		<p>1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514426.</p>	25
		<p>Дополнительная литература</p>	
		<p>1. Кобылянский, В. Г. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие для вузов / В. Г. Кобылянский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44969-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254651. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	25
		<p>2. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 2 изд., испр. и доп. — М.: Форум: Инфра-М., 2008. — 528 с. — ISBN 978-5-91134-054-4.</p>	25
		<p>3. Широков, А. И. Операционные системы и среды: основные понятия теории : учебник / А. И. Широков, Ф. Г. Кирдяшов, С. Э. Мурадханов ; под редакцией Е. А. Калашниковой и Л. П. Рябова. — Москва : МИСИС, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-906953-49-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115276. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	25
10	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	<p>Основная литература</p>	
		<p>1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517678.</p>	25
		<p>2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа</p>	25

		Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517679 .	
		Дополнительная литература	
		1. Леонтьев, А. С. Архитектура вычислительных систем : учебное пособие / А. С. Леонтьев. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 125 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176539 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
11	ОП.03 Информационные технологии	Основная литература	
		1. 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, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 .	25
		2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева. — 10 изд., испр. — М.: Академия, 2012. — 384 с. — ISBN 978-5-7695-8955-3.	25
12	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	Основная литература	
		1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515434 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517324 .	25
		2. Паронджанов, В. Д. Алгоритмические языки и программирование: ДРАКОН : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Д. Паронджанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14733-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519246 .	25
		3. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования: учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 3 изд., испр. И доп. — М.: Форум, 2010. — 432 с. — ISBN 978-5-91134-214-2.	25
13	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Основная литература	
		1. Николукин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николукин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/520191 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в IT-сфере. Схемы, таблицы, определения,	25

		комментарии : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14659-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519907 .	
14	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	Основная литература 1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/511659 .	25
		Дополнительная литература 1. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Ю. Г. Сапронов. – М.: Академия, 2012 2. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э. А. Арустамов. –М.: Академия, 2012 3. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. – М.: Академия, 2016.	25 25 25
15	ОП.07 Экономика отрасли	Основная литература 1. 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, 2023. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11628-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518508 .	25
		Дополнительная литература 1. Кузовкова, Т. А. Экономика отрасли инфокоммуникаций : учебное пособие / Т. А. Кузовкова, Е. Е. Володина, Е. Г. Кухаренко. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. — 190 с. — ISBN 978-5-9912-0402-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107631 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
16	ОП.08 Основы проектирования баз данных	Основная литература 1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513827 . 2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518499 .	25 25
		Дополнительная литература 1. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518507 . 2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516929 . 3. Голицына, О. Л. Базы данных: учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. – М.: форум: Инфра-	25 25 25

		М, 2005. – 352 с. – ISBN 5-8199-0086-3.	
17	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Основная литература	
		1. Сергеев, А. Г. Сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04550-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511946 .	25
		2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511948 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления. Документооборот и делопроизводство : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Кузнецов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16004-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/523613 .	25
18	ОП.10 Численные методы	Основная литература	
		1. Численные методы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.] ; под редакцией У. Г. Пирумова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11634-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518500 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Гателюк, О. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514036 .	25
		2. Зенков, А. В. Численные методы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10895-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513780 .	25
19	ОП.11 Компьютерные сети	Основная литература	
		1. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513518 .	25
		2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514019 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети : учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139182 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
20	ОП.12 Менеджмент в	Основная литература	

	профессиональной деятельности	1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513145 .	25
		2. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514107 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Гапоненко, А. Л. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Гапоненко ; ответственный редактор А. Л. Гапоненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02049-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511558 .	25
21	ОП.ДВ.13 Основы информационной безопасности	Основная литература	
		1. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518006 .	25
		2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518005 .	25
		3. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15345-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519614 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512861 .	25
		2. Краковский, Ю. М. Методы защиты информации : учебное пособие для вузов / Ю. М. Краковский. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-5632-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156401 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
22	ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда	Основная литература	
		1. Семенова, Л. М. Управление персоналом. Имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14393-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567986 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Семенова, Л. М. Профессиональный имиджбилдинг на рынке труда : учебник и практикум для вузов / Л. М. Семенова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 243 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11387-7. —	25

		Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565656 .	
23	ОП.ДВ.15 Технология создания текстовых документов и презентаций	Основная литература	
		1. Кудинов, Ю. И. Основы современной информатики : учебное пособие для спо / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-5885-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146635 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для спо / Ю. В. Свириденко. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7582-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162389 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		Дополнительная литература	
		1. Логунова, О. С. Информатика. Курс лекций : учебник для спо / О. С. Логунова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6569-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148962 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
П.00. Профессиональный цикл			
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			
24	МДК.01.01 Разработка программных модулей	Основная литература	
		1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Программирование. Сборник задач : учебное пособие для спо / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189452 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
25	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей	Основная литература	
		1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		2. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с. — (Высшее образование). —	25

		ISBN 978-5-534-01056-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513086 .	
26	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	Основная литература	
		1. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008 .	25
		Дополнительная литература	
1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539 .	25		
27	МДК.01.04 Системное программирование	Основная литература	
		1. Васильева, И. И. Системное и прикладное программирование : учебное пособие / И. И. Васильева. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-00151-039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195791 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Гунько, А. В. Системное программирование в среде Linux : учебное пособие / А. В. Гунько. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-7782-4160-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152228 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие для спо / Ф. Т. Жулабова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7721-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164955 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
3. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие / Ф. Т. Жулабова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4666-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140772 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25		
28	УП.01 Учебная практика по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Основная литература	
		1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Васильева, И. И. Системное и прикладное программирование : учебное пособие / И. И. Васильева. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-00151-039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195791 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт,	25		

		<p>2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591.</p> <p>4. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008.</p> <p>5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393.</p>	25
		<p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гунько, А. В. Системное программирование в среде Linux : учебное пособие / А. В. Гунько. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-7782-4160-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152228. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие для спо / Ф. Т. Жулабова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7721-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164955. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие / Ф. Т. Жулабова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4666-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140772. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01056-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513086.</p> <p>5. Программирование. Сборник задач : учебное пособие для спо / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189452. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539.</p>	25 25 25 25 25 25
29	ПП.01 Производственная практика по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	<p>Основная литература</p> <p>1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Васильева, И. И. Системное и прикладное программирование : учебное пособие / И. И. Васильева. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-00151-039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195791. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	25 25

		3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		4. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008 .	25
		5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Гунько, А. В. Системное программирование в среде Linux : учебное пособие / А. В. Гунько. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-7782-4160-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152228 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие для СПО / Ф. Т. Жулабова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7721-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164955 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		3. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие / Ф. Т. Жулабова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-4666-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140772 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		4. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01056-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513086 .	25
		5. Программирование. Сборник задач : учебное пособие для СПО / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189452 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539 .	25
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей			
30	МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения	Основная литература	
		1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25

		Дополнительная литература	
		1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530635 .	25
		2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008 .	25
		3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539 .	25
		4. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
31	МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Основная литература	
		1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530635 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
32	МДК 02.03 Математическое моделирование	Основная литература	
		1. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518822 .	25
		2. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Альсова, О. К. Компьютерное моделирование систем в среде Extendsim : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. К. Альсова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10675-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518007 .	25
		2. Древис, Ю. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования /	25

		Ю. Г. Древш, В. В. Золотарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517790 .	
33	УП.02 Учебная практика по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	<p>Основная литература</p> <p>1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591.</p> <p>2. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518822.</p> <p>3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012.</p> <p>4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530635.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Альсова, О. К. Компьютерное моделирование систем в среде Extendsim : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. К. Альсова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10675-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518007.</p> <p>2. Древш, Ю. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Г. Древш, В. В. Золотарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517790.</p> <p>3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008.</p> <p>4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539.</p> <p>5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393.</p>	25 25 25 25 25 25 25 25
34	ПП.02	Основная литература	

	Производственная практика по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		2. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518822 .	25
		3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518012 .	25
		4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530635 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Альсова, О. К. Компьютерное моделирование систем в среде Extendsim : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. К. Альсова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10675-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518007 .	25
		2. Древис, Ю. Г. Имитационное моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Г. Древис, В. В. Золотарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517790 .	25
		3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008 .	25
		4. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539 .	25
		5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем			
35	МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем	Основная литература	
		1. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа	25

		Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518514 .	
		Дополнительная литература	
		1. Вичугова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичугова, Р. Г. Мелконян. — Томск : ТПУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82829 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 .	25
		3. 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, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557 .	25
36	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Основная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07818-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516867 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11361-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516781 .	25
37	УП.04 Учебная практика по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Основная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07818-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516867 .	25
		2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518514 .	25
		3. 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, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11361-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516781 .	25

		2. Вичугова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичугова, Р. Г. Мелконян. — Томск : ТПУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82829 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 .	25
38	ПП.04 Производственная практика по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Основная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07818-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516867 .	25
		2. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11624-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518514 .	25
		3. 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, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11361-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516781 .	25
		2. Вичугова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичугова, Р. Г. Мелконян. — Томск : ТПУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82829 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 .	25
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных			
39	МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	Основная литература	
		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, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518510 .	25
		2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518510 .	25

		Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518511 . 3. Стасьшин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасьшин, Т. Л. Стасьшина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516927 .	25
		Дополнительная литература 1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514585 .	25
40	УП.11 Учебная практика по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	Основная литература 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, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518510 . 2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518511 . 3. Стасьшин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасьшин, Т. Л. Стасьшина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516927 .	25 25 25
		Дополнительная литература 1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514585 .	25
41	ПП.11 Производственная практика по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	Основная литература 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, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518510 . 2. Гордеев, С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 513 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11625-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518511 . 3. Стасьшин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасьшин, Т. Л. Стасьшина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516927 .	25 25 25

		Дополнительная литература	
		1. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514585 .	25
42	ПДП Преддипломная практика	Основная литература	
		1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование / С. В. Белугина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46061-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/296975 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Васильева, И. И. Системное и прикладное программирование : учебное пособие / И. И. Васильева. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-00151-039-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195791 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05047-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514591 .	25
		4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16217-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/530635 .	25
		5. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10680-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518008 .	25
		6. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516927 .	25
		7. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515393 .	25
		Дополнительная литература	
		1. Вичугова, А. А. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А. А. Вичугова, Р. Г. Мелконян. — Томск : ТПУ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-4387-0574-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/82829 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		2. Гунько, А. В. Системное программирование в среде Linux : учебное пособие / А. В. Гунько. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 235 с. — ISBN 978-5-7782-4160-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152228 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	25
		3. Жулабова, Ф. Т. Системное программирование. Лабораторные работы : учебное пособие для спо / Ф. Т. Жулабова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7721-0. — Текст : электронный // Лань :	25

	<p>электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164955. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Программирование. Сборник задач : учебное пособие для спо / В. С. Батасова, П. В. Гречкина, А. А. Горкина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/189452. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10017-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517539.</p>	<p>25</p> <p>25</p>
--	---	---------------------

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Реквизиты заключения Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации о соответствии учебно-материальной базы установленным требованиям (заполняется соискателем лицензии (лицензиатом) при наличии образовательных программ подготовки водителей автотранспортных средств)
1	2	3	4	5	6	7
X	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		X	X	X	X
1	ОГСЭ.01 Основы философии	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, ауд. 405 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол ученический (трехместный) – 20 шт. 2. Стол преподавателя – 2 шт. 3. Стул – 60 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 405 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X

		<p>4. Трибуна для выступлений – 1 шт. 5. Доска классная – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: 1. Политическая карта мира – 1 шт. 2. Обобщающие таблицы по истории – 9 шт.</p>				
2	ОГСЭ.02 История	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, ауд. 405</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол ученический (трехместный) – 20 шт. 2. Стол преподавателя – 2 шт. 3. Стул – 60 шт. 4. Трибуна для выступлений – 1 шт. 5. Доска классная – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: 1. Политическая карта мира – 1 шт. 2. Обобщающие таблицы по истории – 9 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 405</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
3	ОГСЭ.03 Психология общения	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин, ауд. 405</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол ученический (трехместный) – 20 шт. 2. Стол преподавателя – 2 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 405</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X

		<p>3. Стул – 60 шт. 4. Трибуна для выступлений – 1 шт. 5. Доска классная – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: 1. Политическая карта мира – 1 шт. 2. Обобщающие таблицы по истории – 9 шт.</p>				
4	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет иностранного языка, ауд. 301</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Колонки компьютерные – 2 шт. 3. Переносной проектор – 1 шт. 4. Переносной экран – 1 шт. 5. Принтер – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол ученический (одноместный) – 25 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 36 шт. 4. Шкаф – 1 шт. 5. Книжный стеллаж – 1 шт. 6. Журнальный столик – 1 шт. 7. Доска классная – 3 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 301</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021 № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
		<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет иностранного языка, ауд. 401</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Колонки компьютерные – 2 шт. 3. Переносной проектор – 1 шт. 4. Переносной экран – 1 шт. 5. Принтер – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол ученический (двухместный) – 18 шт. 2. Стол ученический (одноместный) – 2 шт. 3. Стул – 38 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 401</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021 № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	

		4. Стол преподавателя – 2 шт. 5. Стул преподавателя – 1 шт. 6. Доска классная – 1 шт.				
		Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет иностранного языка, ауд. 403 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Колонки компьютерные – 2 шт. 3. Проектор – 1 шт. 4. Экран – 1 шт. 5. Принтер – 1 шт. Имущество: 1. Стол ученический (одноместный) – 31 шт. 2. Стул – 32 шт. 3. Стол преподавателя – 2 шт. 4. Шкаф – 1 шт. 5. Стеллаж деревянный – 2 шт. 6. Доска классная – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 403 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021 № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	
5	ОГСЭ.05 Физическая культура	Производственный корпус ЧТКС Спортивный зал, ауд. 410 Оборудование и технические средства обучения: 1. Стенка шведская – 22 шт. 2. Гимнастическая скамейка – 7 шт. 3. Маты – 9 шт. 4. Турник навесной – 3 шт. 5. Щит баскетбольный навесной с кольцом и сеткой – 7 шт. 6. Мяч баскетбольный – 5 шт. 7. Стойка волейбольная – 2 шт. 8. Сетка волейбольная – 1 шт. 9. Волейбольный мяч – 5 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 4, ауд. 410 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135951945 Срок действия - бессрочно	X
X	Математический и общий естественнонаучный цикл		X	X	X	X
6	ЕН.01 Элементы высшей математики	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет математики, ауд. 308 Оборудование и технические средства обучения:	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 308	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных	X

		<p>1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт. 5. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Парта ученическая со скамьей – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 11 шт. 3. Стол ученический (одноместный) – 7 шт. 4. Стул – 30 шт. 5. Стол преподавателя – 2 шт. 6. Стул преподавателя – 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт.</p>	74:36:0201002:105		<p>характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	
7	<p>ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики</p>	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет математики, ауд. 308</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт. 5. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Парта ученическая со скамьей – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 11 шт. 3. Стол ученический (одноместный) – 7 шт. 4. Стул – 30 шт. 5. Стол преподавателя – 2 шт. 6. Стул преподавателя – 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 308</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
8	<p>ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика</p>	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет математики, ауд. 308</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 308</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект</p>	X

		<p>3. Экран – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт. 5. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Парта ученическая со скамьей – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 11 шт. 3. Стол ученический (одноместный) – 7 шт. 4. Стул – 30 шт. 5. Стол преподавателя – 2 шт. 6. Стул преподавателя – 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт.</p>			<p>недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	
X	Общепрофессиональный цикл		X	X	X	X
9	ОП.01 Операционные системы и среды	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», ауд. 205</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Телевизор – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Стул компьютерный – 16 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 205</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
10	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», ауд. 205</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Телевизор – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Стул компьютерный – 16 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 205</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X

11	ОП.03 Информационные технологии	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, ауд. 101 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 18 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 38 шт. 5. Доска классная маркерная – 1 шт. 6. Шкаф – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 101 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
12	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», ауд. 205 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Стул компьютерный – 16 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 205 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
13	ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет для проведения учебных занятий, ауд. 302 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 302 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г.	X

		<p>Имущество:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Парта ученическая со скамьей – 27 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 1 шт. 4. Доска классная – 1 шт. 5. Трибуна для выступлений – 1 шт. 			<p>№ КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	
14	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет безопасности жизнедеятельности, ауд. 307</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. <p>Имущество:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Парта ученическая со скамьей – 24 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 1 шт. 4. Тумба (кафедра) – 1 шт. 5. Стекланный стеллаж – 1 шт. 6. Полка деревянная – 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт. <p>Учебно-наглядные пособия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Портрет – 1 шт. 2. Противогазы – 3 шт. 3. Аптечка универсальная – 1 шт. 4. Плакат – 3 шт. 	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 307</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
		<p>Производственный корпус ЧТКС Стрелковый тир, ауд. 311</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 2 шт. 5. Принтер – 1 шт. 	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 311</p> <p>74:36:0201002:103</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-</p>	X

		<p>6. ПО Лазерный стрелковый тренажер «Рубин»: лазерная камера «Рубин» – 1 шт. лазерный автомат Калашникова – 3 шт. лазерный пистолет Макарова – 3 шт. 7. Учебный Автомат Калашникова – 5 шт. 8. Магазин АК – 5 шт. 9. Учебный патрон (7,62*39) – 80 шт. 10. Учебный патрон (5,45*39) – 70 шт. 11. Обойма с ускорителем заряжения для магазина АК (7,62) – 2 шт. 12. Обойма с ускорителем заряжения для магазина АК (5,45) – 4 шт. 13. Подсумок под магазин АК – 3 шт. 14. Учебный Пистолет Макарова – 6 шт. 15. Магазин ПМ – 5 шт. 16. Учебный патрон ПМ (9*18) – 50 шт. 17. Ложемент под ПМ – 5 шт. 18. Кобура стандартная ПМ черная – 5 шт. 19. Ремень офицерский кожаный черный – 5 шт. 20. Протирка для ПМ – 5 шт. 21. Пистолетный страховочный ремешок для ПМ – 8 шт. 22. Учебный макет пистолета мр-446 Викинг – 1 шт. 23. Магазин для пистолета Викинг – 1 шт. 24. Учебный патрон (9*18) – 20 шт. 25. Кобура Ярыгина поясная – 1 шт. 26. Кобура Ярыгина набедренная – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол ученический (одноместный) – 18 шт. 2. Стул – 18 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул компьютерный – 1 шт. 5. Стеллаж – 1 шт. 6. Доска классная – 1 шт. 7. Трибуна для выступлений – 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: 1. Плакат – 13 шт. 2. Портрет – 2 шт.</p>			135951945 Срок действия - бессрочно	
15	ОП.07	Здание учебного корпуса ЧТКС	454081, Челябинская	Оперативное	Выписка из Единого	X

	Экономика отрасли	Кабинет для проведения учебных занятий, ауд. 302 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Парты ученическая со скамьей – 27 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 1 шт. 4. Доска классная – 1 шт. 5. Трибуна для выступлений – 1 шт.	область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 302 74:36:0201002:105	управление	государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021- 135952170 Срок действия - бессрочно	
16	ОП.08 Основы проектирования баз данных	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программирования и баз данных, ауд. 103 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 12 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 19 шт. 4. Тумба приставная – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 103 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021- 135952170 Срок действия - бессрочно	X
17	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021- 135952170	X

		2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.			Срок действия - бессрочно	
18	ОП.10 Численные методы	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет математики, ауд. 308 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Принтер – 1 шт. 5. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Парта ученическая со скамьей – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 11 шт. 3. Стол ученический (одноместный) – 7 шт. 4. Стул – 30 шт. 5. Стол преподавателя – 2 шт. 6. Стул преподавателя – 1 шт. 7. Доска классная – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 308 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
19	ОП.11 Компьютерные сети	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», ауд. 205 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Стул компьютерный – 16 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 205 74:36:0201002:105	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
20	ОП.12 Менеджмент в	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет для проведения учебных занятий, ауд. 302	454081, Челябинская область, г. Челябинск,	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного	X

	профессиональной деятельности	<p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. <p>Имущество:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Партя ученическая со скамьей – 27 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 1 шт. 4. Доска классная – 1 шт. 5. Трибуна для выступлений – 1 шт. 	<p>ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 302</p> <p>74:36:0201002:105</p>		<p>реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	
21	ОП.ДВ.13 Основы информационной безопасности	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. <p>Имущество:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт. 	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207</p> <p>74:36:0201002:103</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
22	ОП.ДВ.14 Эффективное поведение на рынке труда	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет для проведения учебных занятий, ауд. 302</p> <p>Оборудование и технические средства обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. 	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 3, ауд. 302</p> <p>74:36:0201002:105</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г.</p>	X

		Имущество: 1. Парта ученическая со скамьей – 27 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 1 шт. 4. Доска классная – 1 шт. 5. Трибуна для выступлений – 1 шт.			№ КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	
23	ОП.ДВ.15 Технология создания текстовых документов и презентаций	Здание учебного корпуса ЧТКС Кабинет информатики, ауд. 203 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 13 шт. 2. Телевизор – 1 шт. 3. Кондиционер – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стол преподавателя компьютерный – 1 шт. 4. Стул – 13 шт. 5. Доска классная интерактивная – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 203 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
X	Профессиональный цикл		X	X	X	X
24	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.01.01 Разработка программных модулей	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, ауд. 101 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 18 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 38 шт. 5. Доска классная маркерная – 1 шт. 6. Шкаф – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 101 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X

25	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей</p>	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, ауд. 101</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 18 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 38 шт. 5. Доска классная маркерная – 1 шт. 6. Шкаф – 1 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 101</p> <p>74:36:0201002:103</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
26	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>МДК.01.03 Разработка мобильных приложений</p>	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207</p> <p>74:36:0201002:103</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170</p> <p>Срок действия - бессрочно</p>	X
27	<p>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p>	<p>Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программирования и баз данных, ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный</p>	<p>454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 103</p>	Оперативное управление	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и</p>	X

	МДК.01.04 Системное программирование	блок, монитор, клавиатура, мышь)–12 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 19 шт. 4. Тумба приставная – 2 шт.	74:36:0201002:103		зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021- 135952170 Срок действия - бессрочно	
28	Учебная практика по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021- 135952170 Срок действия - бессрочно	X
29	Производственная практика по ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Организации, предприятия, где необходимо: -обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения, -использование имеющегося программного обеспечения.				
30	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей МДК.02.01 Технология разработки	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программирования и баз данных, ауд. 103 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)–12 шт. 2. Телевизор – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 103 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект	X

	программного обеспечения	Имущество: 1. Стол компьютерный – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 19 шт. 4. Тумба приставная – 2 шт.			недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	
31	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)– 15 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки компьютерные – 2 шт. 5. Принтер – 1 шт. 6. Сканер – 1 шт. 7. Кондиционер – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Кресло компьютерное – 16 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 2 шт. 5. Стул – 23 шт. 6. Стул компьютерный – 1 шт. 7. Доска классная маркерная – 1 шт. 8. Стеллаж – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
32	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей МДК.02.03 Математическое моделирование	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество:	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135951945	X

		1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.			Срок действия - бессрочно	
33	Учебная практика по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
34	Производственная практика по ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	Организации, предприятия, где необходимо: -обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения, -использование имеющегося программного обеспечения.				
35	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем МДК.04.01 Внедрение и поддержка	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, ауд. 101 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 18 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 101 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г.	X

	компьютерных систем	4. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 18 шт. 2. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 38 шт. 5. Доска классная маркерная – 1 шт. 6. Шкаф – 1 шт.			№ КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	
36	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт. 4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
37	Учебная практика по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Здание учебного корпуса ЧТКС Мастерская «Организации и принципов построения информационных систем», ауд. 207 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 16 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Колонки компьютерные – 2 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 16 шт. 2. Компьютерное кресло – 17 шт. 3. Стол ученический (двухместный) – 10 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 2, ауд. 207 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X

		4. Стол преподавателя – 1 шт. 5. Стул – 20 шт. 6. Трибуна для выступлений – 1 шт. 7. Шкаф – 2 шт.				
38	Производственная практика по ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Организации, предприятия, где необходимо: -обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения, -использование имеющегося программного обеспечения.				
39	ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программирования и баз данных, ауд. 103 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)–12 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 19 шт. 4. Тумба приставная – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 103 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
40	Учебная практика по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	Здание учебного корпуса ЧТКС Лаборатория программирования и баз данных, ауд. 103 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)–12 шт. 2. Телевизор – 1 шт. Имущество: 1. Стол компьютерный – 9 шт. 2. Стол преподавателя – 1 шт. 3. Стул – 19 шт. 4. Тумба приставная – 2 шт.	454081, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Артиллерийская, д. 100, этаж 1, ауд. 103 74:36:0201002:103	Оперативное управление	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 12.10.2021г. № КУВИ-002/2021-135952170 Срок действия - бессрочно	X
41	Производственная	Организации, предприятия, где необходимо:				

	практика по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных	-обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения, -использование имеющегося программного обеспечения.				
42	Преддипломная практика	Организации, предприятия, где необходимо: -обслуживание компьютерных систем, -обслуживание компьютерных сетей, -разработка и (или) сопровождение программного обеспечения, -использование имеющегося программного обеспечения.				