

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской  
области «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»

УТВЕРЖДАЮ  
заместитель директора  
по учебно-методической работе

 Ю.И. Гулидова

## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки специалистов среднего звена

**Специальность** 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Квалификации выпускника**  
Специалист по информационным системам

**2023** год

Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование согласована с работодателем/социальным партнером:

СОГЛАСОВАНО  
ООО «ЛС софт»  
Директор

\_\_\_\_\_/С.Д. Потапов



СОГЛАСОВАНО:

ООО "Активные программы"  
Директор

\_\_\_\_\_/Докучаев А.В



# Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b> .....	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b> .....	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b> .....	<b>6</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы</b> .....	<b>7</b>
4.1. <i>Общие компетенции</i> .....	8
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i> .....	11
<b>Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы</b> .....	<b>26</b>
5.1. <i>Учебный план</i> .....	26
5.2. <i>Календарный учебный график</i> .....	26
5.3. <i>Рабочая программа воспитания</i> .....	27
5.4. <i>Календарный план воспитательной работы</i> .....	27
<b>Раздел 6. Примерные условия образовательной деятельности</b> .....	<b>27</b>
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению основной профессиональной образовательной программы</i> .....	27
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы</i> .....	32
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся</i> .....	34
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся</i> .....	35
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i> .....	35
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы</i> .....	36
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации</b> .....	<b>36</b>
<b>Приложение 1. Программы профессиональных модулей</b> .....	<b>38</b>
<i>Приложение 1.1</i> .....	38
<i>Приложение 1.2</i> .....	39
<i>Приложение 1.3</i> .....	40
<i>Приложение 1.4</i> .....	41
<b>Приложение 2. Программы учебных дисциплин</b> .....	<b>42</b>
<b>Приложение 3 Программа воспитания</b> .....	<b>44</b>
<b>Приложение 4 Примерные оценочные материалы для гиа</b> .....	<b>79</b>

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО, примерная программа) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936) (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и настоящей ОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- 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 Минобрнауки России от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 08 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 октября 2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 мая 2014 г. № 518 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199»;
- Приказ Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 года № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий, специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения РФ от 01 марта 2023 года № 05-592 «О направлении Рекомендаций по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России от 22 апреля 2015 г. № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утверждено Минобрнауки России 20 апреля 2015 г., № 06-830вн);
- Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Минтруда России № 744 от 26 октября 2020 г. «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования».

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;  
 ОП – общепрофессиональный цикл;  
 П – профессиональный цикл;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:  
*специалист по информационным системам.*

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: специалист по компьютерным системам – 5940 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: специалист по компьютерным системам – 3 года 10 месяцев.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Осуществление интеграции программных модулей.	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
Ревьюирование программных продуктов.	ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов
Проектирование и разработка информационных систем.	ПМ.05 Проектирование и разработка ИС
Сопровождение информационных систем.	ПМ.06 Сопровождение информационных систем
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов

**Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы**

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> 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 в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и</p>



Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>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><b>Знания:</b> 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; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
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	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> 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 объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
		<p>знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Осуществление интеграции программных модулей</p>	<p>ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации.  Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.  Разрабатывать тестовые сценарии программного средства.  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  Анализировать проектную и техническую документацию.  Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов.  Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.  Определять источники и приемники данных.  Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace).</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>Оценивать размер минимального набора тестов.            Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии.            Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b>            Модели процесса разработки программного обеспечения.            Основные принципы процесса разработки программного обеспечения.            Основные подходы к интегрированию программных модулей.            Виды и варианты интеграционных решений.            Современные технологии и инструменты интеграции.            Основные протоколы доступа к данным.            Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений.            Методы отладочных классов.            Стандарты качества программной документации.            Основы организации инспектирования и верификации.            Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов.            Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов.            Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>            Интегрировать модули в программное обеспечение.            Отлаживать программные модули.            Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>            Использовать выбранную систему контроля версий.            Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.            Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов.</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений.  Выполнять тестирование интеграции.  Организовывать постобработку данных.  Создавать классы- исключения на основе базовых классов.  Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля.  Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.  Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p><b>Знания:</b>  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>
	ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	<p><b>Практический опыт:</b>  Отлаживать программные модули.  Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b></p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>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><b>Знания:</b>  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>
	ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых	<p><b>Практический опыт:</b>  Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля.</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	сценариев для программного обеспечения.	<p>Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 2.5. Производить	<b>Практический опыт:</b>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.	<p>Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p><b>Умения:</b>  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><b>Знания:</b>  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>
Ревьюирование программных продуктов.	ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<p><b>Практический опыт:</b>  Выполнять построение заданных моделей программного средства с помощью графического языка (обратное проектирование).</p> <p><b>Умения:</b>  Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.</p> <p><b>Знания:</b>  Технологии решения задачи планирования и контроля развития проекта.  Принятые стандарты обозначений в графических языках моделирования.  Типовые функциональные роли в коллективе разработчиков, правила совмещения ролей.  Методы организации работы в команде разработчиков.</p>



Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<p><b>Практический опыт:</b>  Определять характеристики программного продукта и автоматизированных средств.  Измерять характеристики программного проекта.</p> <p><b>Умения:</b>  Применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества.  Определять метрики программного кода специализированными средствами.</p> <p><b>Знания:</b>  Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.  Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
	ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<p><b>Практический опыт:</b>  Оптимизировать программный код с использованием специализированных программных средств.  Использовать основные методологии процессов разработки программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b>  Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.  Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.</p> <p><b>Знания:</b>  Принципы построения системы диаграмм деятельности программного проекта.  Приемы работы с инструментальными средами проектирования программных продуктов.</p>
	ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<p><b>Практический опыт:</b>  Обосновывать выбор методологии и средств разработки программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b>  Проводить сравнительный анализ программных продуктов.  Проводить сравнительный анализ средств разработки программных продуктов.  Разграничивать подходы к менеджменту программных проектов.</p> <p><b>Знания:</b>  Основные методы сравнительного анализа программных продуктов и средств</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>разработки.            Основные подходы к менеджменту программных продуктов.            Основные методы оценки бюджета, сроков и рисков разработки программ.</p>
<p>Проектирование и разработка информационных систем.</p>	<p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>            Анализировать предметную область.            Использовать инструментальные средства обработки информации.            Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы.            Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p>
		<p><b>Умения:</b>            Осуществлять постановку задачи по обработке информации.            Выполнять анализ предметной области.            Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.            Работать с инструментальными средствами обработки информации.            Осуществлять выбор модели построения информационной системы.            Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.</p>
		<p><b>Знания:</b>            Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.            Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.            Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.            Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.            Основные процессы управления проектом разработки.            Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.</p>
		<p><b>Практический опыт:</b>            Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.</p> <p><b>Умения:</b>            Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.</p>
<p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p>		

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знания:</b>            Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.            Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.            Сервисно - ориентированные архитектуры.            Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.            Методы и средства проектирования информационных систем.            Основные понятия системного анализа.</p>
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>            Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств.            Модифицировать отдельные модули информационной системы.            Программировать в соответствии с требованиями технического задания.</p> <p><b>Умения:</b>            Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи.            Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ.            Разрабатывать графический интерфейс приложения.</p> <p><b>Знания:</b>            Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции.            Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.            Объектно-ориентированное программирование.            Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента.            Файлового ввода-вывода.            Создания сетевого сервера и сетевого клиента.</p>
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в</p>	<p><b>Практический опыт:</b>            Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы.</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	соответствии с техническим заданием.	<p>Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.</p> <p><b>Знания:</b> Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.</p>
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	<p><b>Практический опыт:</b> Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.</p> <p><b>Умения:</b> Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.</p> <p><b>Знания:</b> Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.</p>
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Умения:</b> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<p>системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p>
		<p><b>Знания:</b> Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	<p><b>Практический опыт:</b> Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p>
		<p><b>Умения:</b> Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.</p> <p><b>Знания:</b> Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.</p>
Сопровождение информационных систем.	ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью.</p> <p><b>Умения:</b> Поддерживать документацию в актуальном состоянии. Формировать предложения о расширении функциональности информационной системы. Формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге.</p> <p><b>Знания:</b> Классификация информационных систем. Принципы работы экспертных систем. Достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем.</p>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Структура и этапы проектирования информационной системы. Методологии проектирования информационных систем.
	ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации. Осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы.
		<b>Умения:</b> Идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы. Исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации.
		<b>Знания:</b> Основные задачи сопровождения информационной системы. Регламенты и нормы по обновлению и сопровождению обслуживаемой информационной системы.
	ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять разработку обучающей документации информационной системы.
		<b>Умения:</b> Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС.
		<b>Знания:</b> Методы обеспечения и контроля качества ИС. Методы разработки обучающей документации.
	ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
		<b>Умения:</b> Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации РФ. Организовывать заключение договоров на выполняемые работы. Выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы. Организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам. Контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы. Закрывать договора на выполняемые работы.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		<b>Знания:</b> Характеристики и атрибуты качества ИС. Методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами. Политику безопасности в современных информационных системах. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций Основы налогового законодательства Российской Федерации
	ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.	<b>Практический опыт:</b> Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы. Организовывать доступ пользователей к информационной системе.
		<b>Умения:</b> Осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы. Составлять планы резервного копирования. Определять интервал резервного копирования. Применять основные технологии экспертных систем. Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации.
		<b>Знания:</b> Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. Терминология и методы резервного копирования, восстановление информации в информационной системе.
Сoadминистрирование баз данных и серверов.	ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	<b>Практический опыт:</b> Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
		<b>Умения:</b> Добавлять, обновлять и удалять данные. Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
		<b>Знания:</b> Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.
	ПК 7.2. Осуществлять	<b>Практический опыт:</b>

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	администрирование отдельных компонент серверов.	<p>Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять основные функции по администрированию баз данных. Проектировать и создавать базы данных.</p> <p><b>Знания:</b> Тенденции развития баз данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.	<p><b>Практический опыт:</b> Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p> <p><b>Умения:</b> Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.</p> <p><b>Знания:</b> Представление структур данных. Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных.</p>
	ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	<p><b>Практический опыт:</b> Участвовать в соадминистрировании серверов. Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения. Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.</p> <p><b>Умения:</b> Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.</p> <p><b>Знания:</b> Модели данных и их типы. Основные операции и ограничения. Уровни качества программной продукции.</p>
	ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с	<p><b>Практический опыт:</b> Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных</p>



Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	использованием регламентов по защите информации.	<p>объектов базы данных.</p> <p><b>Умения:</b>  Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.  Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p> <p><b>Знания:</b>  Технология установки и настройки сервера баз данных.  Требования к безопасности сервера базы данных.  Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>

## **Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы**

### **5.1. Учебный план**

На сайте колледжа

### **5.2. Календарный учебный график**

На сайте колледжа

### 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

## **Раздел 6. Условия образовательной деятельности**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);

- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

#### **Лаборатории:**

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

#### **Студии:**

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

#### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

#### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
- Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

##### 6.1.2.1. Оснащение лабораторий и мастерских

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

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

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

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

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

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Информационных ресурсов»:

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

Лаборатория «Разработка веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;

- Маркерная доска;
- Принтер А4, черно-белый, лазерный;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;

Студия «Инженерной и компьютерной графики»:

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

Студия «Разработки дизайна веб-приложений»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация ОПОП предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и имеет в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемых при проведении чемпионатов по профессиональному мастерству «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенциям «Электроника» и «Программные решения для бизнеса» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается соответствующим методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.



Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
	<b>Программное обеспечение общего назначения</b>	
1.	Операционные системы для обеспечения функционирования программных средств общего и профессионального обозначения на рабочих местах преподавателей и обучающихся	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
2.	Пакет стандартных офисных приложений для работы с документами, таблицами, базами данных и т.п.	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
3.	Программы просмотра текстовых и графических документов	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
4.	Программы-архиваторы	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
5.	Интернет-браузеры (не менее двух)	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
6.	Антивирусные программы (не менее двух)	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04, ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.11
	<b>Программное обеспечение профессионального назначения</b>	
7.	Программы для восстановления данных и файлов	ПМ.03, ОП.05
8.	Интегрированные среды разработки программного обеспечения: Microsoft Visual	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07

	Studio, Android Studio, Java SE Development Kit, Arduino IDE или аналогичные	
9.	Microsoft Visio или аналогичная	ОП.06, ПМ.02
10.	OTRS/ osTicket, Boas Help Desk/ Liberum Help Desk и/или подобные системы	ПМ.04
11.	Okdesk, HelpDeskEddy, ITSM 365, IntraService, Service Creatio, HubEx, Omnidesk, Happydesk, Kayako и/или подобные системы.	ПМ.04
12.	Средства автоматизированного проектирования Компас, NI Multisim, Cadence Allegro Platform или аналогичные	ПМ.02, ПМ.03, ПМ.05, ПМ.06, ПМ.07

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

6.3.2. Образовательная организация разработала реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывает дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом ОПОП.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) оцениваются в рамках государственной итоговой аттестации, организованной в форме демонстрационного экзамена.

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими ОПОП осуществляется на основе включаемых в настоящую ОПОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех 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, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь,

информационные и коммуникационные технологии, не реже одного раза в три 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 трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям и укрупненным группам специальностей, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие ОПОП, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации: специалист по компьютерным системам.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

## **Приложение 1. Программы профессиональных модулей**

### **Приложение 1.1**

к ОПОП по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

*2023 г.*

**Приложение 1.2**  
к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.03 РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ**

*2023 г.*

**Приложение 1.3**  
к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИС**

*2023 г.*



**Приложение 1.4**  
к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

*2023 г.*

**Приложение 1.5**  
к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ**

*2023 г.*

## **Приложение 2. Программы учебных дисциплин**

## **Приложение 3 Программа воспитания**

к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

# **СОДЕРЖАНИЕ**

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ  
ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», утвержденный Приказом Минпросвещения России от 22.05.2022 г. № 362
Цель программы	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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.
Исполнители программы	Директор, заместители директора по направлениям деятельности, а также курирующий административно-хозяйственную работу, сотрудники учебной части, заведующие отделением, преподаватели, классные руководители, члены Студенческого совета, представители Родительского комитета, представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных

духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

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

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>

уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	<b>ЛР 5</b>
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	<b>ЛР 6</b>
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самОПОпределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности.	<b>ЛР 9</b>



<p>Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	<p><b>ЛР 10</b></p>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	<p><b>ЛР 11</b></p>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p><b>ЛР 12</b></p>
<p><b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b></p>	
<p>Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.</p>	<p><b>ЛР 13</b></p>
<p>Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм</p>	<p><b>ЛР 14</b></p>
<p>Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как</p>	<p><b>ЛР 15</b></p>

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ОПОП СПО.

Критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации ОПОП.

#### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в колледже.

#### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителей директора, преподавателей, мастеров производственного обучения и классных руководителей (кураторов).

##### Социальные партнёры и заинтересованные стороны

ТК ПДН и ЗП Кировского района г. Екатеринбург;  
 МАУ «Городской центр медицинской профилактики»;  
 Центр социально-психологической помощи детям и молодёжи «ФОРПОСТ»;  
 Свердловская государственная академическая филармония;  
 УВД по Кировскому району г. Екатеринбург (отделы полиции No 1, 2 и 3);  
 Управление Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков по Свердловской области;  
 Кировский районный суд г. Екатеринбург;  
 Отдел надзорной деятельности и профилактики работы Кировского района г. Екатеринбург;  
 Военный комиссариат Кировского района г. Екатеринбург;  
 Уральская ассоциация «Центр этноконфессиональных исследований, профилактики экстремизма и идеологии»;  
 Управление ПФР в Кировском районе г. Екатеринбург;  
 ГБУЗ СО «Свердловский областной центр профилактики и борьбы со СПИД»;  
 Администрация Кировского района г. Екатеринбург;  
 Региональный центр патриотического воспитания.

#### **3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

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

спортивный зал,  
студенческое общежитие,  
слесарно-механические мастерские,  
музей колледжа  
медицинский пункт.

залы: библиотека, читальный зал с выходом в интернет, актовыв зал.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности).

Требования к оснащению баз практик:

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов по профессиональному мастерству «Профессионалы» и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенциям «Электроника» и «Программные решения для бизнеса».

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

Базы практик, где намечается прохождение учебной и производственной практик обучающимися, предъявляются следующие требования:

- типичность для профессии обучающихся;
- современность оснащенности и технологии выполнения производственных работ;
- нормальная обеспеченность сырьем, материалами, средствами технического обслуживания и т. п.;
- соответствие требованиям безопасности, санитарии и гигиены.

### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;

информационную и методическую поддержку воспитательной работы;

планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

мониторинг воспитательной работы;

дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических

работников, органов управления в сфере образования, общественности);

дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте колледжа.

## РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника  
по образовательной программе среднего профессионального образования  
по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
на период 2023-2024 гг.

**Екатеринбург, 2023 г.**

Учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации**

а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
01	День знаний. Концерт «День знаний»	Обучающиеся Преподаватели	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР12
01	Классные часы в группах на тему: «Предупредить – значит спасти!» Ознакомление обучающихся с документами: Правила внутреннего распорядка для обучающихся; Федеральный закон от 23 февраля 2013 года №15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»; Порядок применения к студентам и снятия с них мер дисциплинарной ответственности; Закон Свердловской области 16.07.2009 г. №73 -ОЗ "Об установлении на территории	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР7-8

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	Свердловской области мер по недопущению нахождения детей в местах, нахождение в которых может причинить вред здоровью детей, их физическому, интеллектуальному, психическому, духовному и нравственному развитию, и по недопущению нахождения детей в ночное время в общественных местах без сопровождения родителей (лиц, их заменяющих) или лиц, осуществляющих мероприятия с участием детей"				
03	День окончания Второй мировой войны	Обучающиеся Родители	Диктант Победы (формат онлайн на сайте Диктант Победы <a href="https://xn--80achcepozjj4ac6j.xn--p1ai/">https://xn--80achcepozjj4ac6j.xn--p1ai/</a> )	Руководитель центра развития социальных компетенций ПЦК общественных дисциплин	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 8
03	День солидарности в борьбе с терроризмом Тематическая линейка и Минута молчания Мемориальная акция «День солидарности в борьбе с терроризмом»	Обучающиеся Преподаватели	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР7-8
06-10	Профилактическая работа с обучающимися групп нового набора – показ видеороликов: Правила безопасного поведения на дорогах; Положение дел с детским травматизмом на территории объектов инфраструктуры Свердловской железной дороги»; Против террора; Спасём жизнь вместе- профилактика антинаркотической направленности	Все группы	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР11 ЛР13



Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
08	Международный день распространения грамотности: Лингвистическая викторина «Будь грамотным – будь успешным!»	Обучающиеся Родители	Аудитории, социальные сети	ПЦК Гуманитарных дисциплин	ЛР 2 ЛР 8 ЛР15
11	125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова, 130 лет со дня рождения И.М. Виноградова:	Обучающиеся Преподаватели	Аудитории, социальные сети	ПЦК Математики	ЛР 2 ЛР 4 ЛР13
13	День программиста Всероссийский диктант по информационным технологиям «ИТ-диктант»	Обучающиеся Родители	Всероссийский диктант по информационным технологиям «ИТ-диктант» (формат онлайн на сайте Всероссийский диктант по информационным технологиям «ИТ-диктант» <a href="https://xn----8sblocmw8aec.xn--p1ai/">https://xn----8sblocmw8aec.xn--p1ai/</a> )	ПЦК Информационных технологий	ЛР4 ЛР10 ЛР13 ЛР14
01-14	Организация проведения социально-психологического тестирования несовершеннолетних, направленного на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ: мотивационно-разъяснительная работа с обучающимися и их родителями о правилах проведения тестирования	Обучающиеся	Библиотека	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-психолог	ЛР11 ЛР15
20.09 - 02.10	Проведение классных часов по истории создания и развития единой централизованной системы профессионально-технического образования в России	Обучающиеся Классные руководители	Аудитории	Классные руководители	ЛР 1 ЛР 11
20.09 - 01.10	«Без истории нет будущего» - экскурсии первокурсников в музей колледжа.	Обучающиеся Классные руководители	Музей колледжа	Заведующий музеем	ЛР2 ЛР11
21	День победы русских полков во главе с				

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)				
23	Международный день жестовых языков: Просветительская акция «Язык жестов в России»	Обучающиеся родители Классные руководители	Аудитории, социальные сети	Студенческий совет	ЛР 2 ЛР 13
25-29	Неделя безопасности дорожного движения: Классные часы на тему: «Предупредить-значит спасти!» (ознакомление с Инструкцией по безопасности дорожного движения); Встречи-беседы обучающихся 1-го курса с инспектором отделения БДД УМВД России по г. Екатеринбург	Обучающиеся Классные руководители	Аудитории Актовый зал	Классные руководители Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР 11
25.09	«Кросс наций» -спортивная легкоатлетическая эстафета	Обучающиеся	Спортивный зал	Студенческий совет Председатель спортивного клуба	ЛР 10
27.09 - 02.10	ЯИЗПРОФТЕХА – студенческий СПО-онлайн Флешмоб (конкурс студенческих видеороликов о своей профессии для публикации на официальных страницах социальных сетей)	Обучающиеся	Социальная сеть	Руководитель кружка практической журналистики. Студенческий совет.	ЛР 2 ЛР 11
27.09 - 02.10	Конкурс фотографий «День профтехобразования»	Обучающиеся	Социальная сеть	Руководитель кружка практической журналистики. Студенческий совет.	ЛР 2 ЛР 11

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
20-24	Первенство по шахматам: Первенство отделений; Финальные игры между отделениями колледжа	Обучающиеся	Спортивный зал	Студенческий совет Председатель спортивного клуба	ЛР 10
27.09	Конкурс сочинений «Моя профессия»	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР 2 ЛР 11
По запросу	«Открытый диалог» (экскурсии на предприятия)	Обучающиеся	Организации СО	Председатели ПЦК	ЛР 2 ЛР 11
27.09-02.10	«Золотые руки» -выставка творческих работ студентов	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Классные руководители	ЛР 2 ЛР 11
27.09-02.10	Конкурс буклетов «Моя профессия»	Обучающиеся	Библиотека	Руководитель кружка практической журналистики. Студенческий совет.	ЛР 2 ЛР 11
По запросу	Областная квест-игра «Угадай Екатеринбург»	Обучающиеся	ГАПОУ СО «ЕТЭТ»	Студенческий совет	ЛР 14 ЛР 11
15	«Верёвочный курс» для первокурсников	Обучающиеся	Спортивная площадка	Студенческий совет	ЛР 14
В течение месяца	Психологические тренинги для адаптации групп нового набора	Обучающиеся	Учебные занятия	Педагог-психолог	ЛР 13
По запросу	Волонтёрские сборы «Волонтёр – гражданская позиция»	Обучающиеся	Озеро «Шарташ»	Студенческий совет	ЛР 4 ЛР 7
По запросу	Кросс наций	Обучающиеся	пр. Ленина	Руководитель физвоспитания	ЛР 7 ЛР 11
06-30	Уроки, приуроченные ко Дню трезвости на тему: «Трезвость – как норма жизни»	Обучающиеся	Учебные занятия	Райкова Ю.В., преподаватель	ЛР 11

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				химии	
15-30	Социально-психологическое тестирование несовершеннолетних	Обучающиеся	Библиотека	Педагог-психолог	ЛР 11 ЛР 13
<b>ОКТАБРЬ</b>					
По запросу	Филармонические уроки: Новеллы о музыке Литературные встречи	Обучающиеся Преподаватели	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР 13
01	Международный День пожилого человека. Оказание помощи ветеранам колледжа	Обучающиеся		Студенческий совет	ЛР 14
	Прививочная кампания против гриппа	Обучающиеся	Медицинский пункт	Заместитель директора по воспитательной работе Фельдшер	ЛР 11
04	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации): Встреча-беседа обучающихся 1-го курса со специалистами отдела надзорной деятельности Кировского района г. Екатеринбурга	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР 1

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
05	Международный день учителя: Цветочный флешмоб; Литературно- - музыкальная композиция	Обучающиеся Преподаватели Сотрудники	Фойе 1-го этажа Кабинеты Актный зал	Студенческий совет Заместитель директора по воспитательной работе Заведующий художественно-постановочной частью	ЛР 2 ЛР 7 ЛР 14
05	«Уральский молодёжный форум добровольчества и волонтерства» с международным участием	Обучающиеся	ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»	Руководитель центра развития социальных компетенций	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 13
06	Международный день детского церебрального паралича: Просветительская акция «Мир, в котором чуть меньше боли и ненависти»	Обучающиеся Родители Классные руководители	Аудитории, социальные сети	Студенческий совет Фельдшер	ЛР 2 ЛР 13
12	Всероссийский экономический диктант	Обучающиеся Родители Преподаватели Сотрудники	Всероссийский экономический диктант (формат онлайн на сайте Всероссийского экономического диктанта <a href="https://www.diktant.org/page/s/o_proekte-4/">https://www.diktant.org/page/s/o_proekte-4/</a> )	Руководитель центра развития социальных компетенций ПЦК экономических дисциплин	ЛР4 ЛР13 ЛР14 ЛР 15
12	Родительское собрание групп нового набора на тему: «Предупредить – значит спасти!»	Родители Классные руководители Специалисты	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР 7 ЛР 11
14	Встреча-беседа обучающихся 1- го курса со специалистом Управления Федеральной службы по контролю за оборотом	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной	ЛР 7 ЛР 13

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	наркотиков по Свердловской области			работе Педагог-организатор	
15	Всемирный день математики: Просветительская акция «Математика – гимнастика ума» 100-летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича	Обучающиеся, преподаватели	Аудитории, социальные сети	ПЦК математики Студенческий совет	ЛР 2 ЛР4 ЛР13
19	Концерт. Презентация групп нового набора «Здравствуйте. Будем знакомы!»	Обучающиеся Классные руководители	Актовый зал	Заведующий художественно-постановочной частью	ЛР 12
18-22	Первенство по настольному теннису: Первенство отделений Финальные игры между отделениями	Обучающиеся	Спортивный зал	Студенческий совет	ЛР 7 ЛР 15
21	Совет по профилактике правонарушений	Члены Совета Родители Обучающиеся	Каб. № 309	Заместитель директора по воспитательной работе Социальный педагог	ЛР 8 ЛР 15
15	Встреча обучающихся 1-го курса с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	Обучающиеся	Актовый зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР 1
По запросу	Международная акция «Тотальный диктант»	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР 5
В течении месяца	Проведение классных часов на темы: «Я выбираю здоровый образ жизни»,	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР 8 ЛР 15

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	«Полезная прививка», «О привычках полезных и вредных» и др.				
В течение месяца	Психологические тренинги для адаптации групп нового набора	Обучающиеся	Учебные занятия	Педагог-психолог	ЛР 13
Пон. Еженед	Заседание психолого-медико-педагогического консилиума	Члены консилиума	Каб. № 309	Педагог-психолог	ЛР 15 ЛР 13
01-29	Социально-психологическое тестирование несовершеннолетних	Обучающиеся	Библиотека	Педагог-психолог	ЛР 15 ЛР 13
<b>НОЯБРЬ</b>					
03-08	Большой этнографический диктант	Обучающиеся Родители Преподаватели	Большой этнографический диктант (формат онлайн на сайте <a href="https://miretno.ru/">https://miretno.ru/</a> )	Руководитель центра развития социальных компетенций ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР4 ЛР8 ЛР11 ЛР13 ЛР14
04	День народного единства: Информационный час в группах 1-го курса; Викторина Экскурсия	Обучающиеся Преподаватели	Учебное занятие Мультимедийный парк «Россия – моя история»	ПЦК общественных дисциплин Классные руководители	ЛР1 ЛР2
По запросу	Филармонические уроки: Новеллы о музыке Литературные встречи	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР11 ЛР13
11	200-летия со дня рождения Ф.М. Достоевского: Акция «Читаем Достоевского» (семейное чтение); Организация и проведение круглого стола «Достоевский. Двести лет вместе»	Обучающиеся Родители	Аудитории, социальные сети	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР2 ЛР8 ЛР15
13	Международный день слепых: Просветительская акция «Белая трость»	Обучающиеся Родители	Аудитории, социальные сети	Студенческий совет	ЛР2 ЛР13

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
		Классные руководители		Фельдшер	
16	Всероссийский урок «История самбо»: Всероссийский онлайн-урок «Путь к успеху» из цикла «История самбо»	Обучающиеся Преподаватели	Социальные сети Всероссийский онлайн-урок «Путь к успеху» из цикла «История самбо» (ссылка сайт <a href="https://sambo.ru/press/news/2020/7777/">https://sambo.ru/press/news/2020/7777/</a> )	ПЦК физвоспитания Студенческий совет	ЛР2 ЛР9
17-18	Всероссийский экологический диктант	Обучающиеся Родители Преподаватели	Всероссийский экологический диктант (формат онлайн на сайте <a href="https://dictant.site/category/ekologicheskij-diktant">https://dictant.site/category/ekologicheskij-diktant</a> )	Руководитель центра развития социальных компетенций ПЦК правоведения	ЛР4 ЛР8 ЛР13 ЛР14 ЛР15



Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
16	Международный день толерантности: Фестиваль национальных культур» Классные часы (по выбору классного руководителя): «Дети разных народов, мы мечтаю о дружбе живём!» «Что значит уважать другого» «Движение к взаимопониманию» «Расы, народы, нации» «Толерантность – это гармония в многообразии»; «Толерантность – это уважение, принятие и понимание богатого многообразия культур нашего мира» «Толерантность – это проявление человеческой индивидуальности» Конкурс плаката «Мы разные, но вместе!»; Конкурс «Кухни народов России и мира»	Обучающиеся Классные руководители	Актовый зал Аудитории Фойе 1 этажа	Заместитель директора по воспитательной работе Зав. художественно-постановочной частью	ЛР8 ЛР2 ЛР5 ЛР7 ЛР14
17	Встреча-беседа обучающихся 1- го курса со специалистом Уральской ассоциации «Центр этноконфессиональных исследований, профилактики экстремизма и идеологии терроризма»	Обучающиеся	Актовый зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР15 ЛР11 ЛР13
19	Мероприятия по оказанию правовой помощи обучающимся и родителям: Круглый стол на тему: «Уголовная ответственность несовершеннолетних» Круглый стол на тему: «Административная ответственность несовершеннолетних» Круглый стол на тему: Трудовая занятость	Обучающиеся Родители Обучающиеся	Библиотека Лично и по электронной почте	ПЦК правоведения Юрисконсульт	ЛР1

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
	несовершеннолетних» Консультирование родителей в день правовой помощи юрисконсультком колледжа				
20	День начала Нюрнбергского процесса: Просветительская акция «Урок Памяти»; Классный час «Нюрнбергский эпилог»	Обучающиеся Классные руководители	Социальные сети Аудитории	ПЦК общественных дисциплин Студенческий совет	ЛР1 ЛР2
26	День матери в России: Сочинение на тему: «Я и моя мама»	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР3
По запросу	Проведение мероприятий в рамках проекта «Объединяя усилия в защите детей»	Обучающиеся	Аудитории	Педагог-психолог Социальный педагог	ЛР3
В течении месяца	Общероссийский экологический квест «Другая планета»	Обучающиеся	Аудитории	Студенческий совет	ЛР13
В течении месяца	Конкурс экологических плакатов «Сохраним природу»	Обучающиеся		Студенческий совет Классные руководители	ЛР13
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
01	Всемирный день борьбы со СПИДом: Размещение тематической выставки «Помнить. Знать. Жить» Встреча-беседы обучающихся 1-2 курсов со специалистами МАУ «Городской центр медицинской профилактики» Проведение тренингов по профилактике рискованного поведения и ВИЧ-инфекции ВИЧ-тестирование путем быстрых тестов	Обучающиеся Преподаватели	Фойе 1-го этажа Актовый зал Аудитории Медицинский пункт	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-психолог Социальный педагог Фельдшер	ЛР10 ЛР8 ЛР15
03	День неизвестного солдата	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК	ЛР1

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				общественных дисциплин	ЛР11 ЛР13
По запросу	Всероссийская акция «Тест по истории Отечества»	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК общественных дисциплин	ЛР2
03	Международный день инвалидов Проведение классных часов на тему: «Толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья»	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР11 ЛР13
03-12	Всероссийский правовой (юридический) диктант	Обучающиеся Преподаватели	Всероссийский правовой (формат онлайн на сайте <a href="https://xn--80ahmiqnr4h.xn--plai/">https://xn--80ahmiqnr4h.xn--plai/</a> )	ПЦК правоведения	ЛР1 ЛР2
05	День добровольца (волонтёра) Благотворительная акция «10 000 добрых дел в один день»	Обучающиеся	Аудитории	Студенческий совет Классные руководители	ЛР4
09	День Героев Отечества: квест	Обучающиеся	Дом офицеров ЦВО	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР2

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
09  По плану работы классных руководителей	Международный день борьбы с коррупцией: Круглые столы на тему: «Противодействие коррупции» Интеллектуально-правовой Фестиваль «Урал без коррупции» Конкурс на лучший плакат антикоррупционной направленности Обновление информации на стенде «Противодействие коррупции» Классные часы на тему: «Коррупция как общественно опасное явление»; «Стратегия борьбы с коррупцией в РФ»; «История коррупции в России»; «Методы борьбы с коррупцией в международной практике» Встреча обучающихся 1-2 курсов с представителями правоохранительных органов по вопросам противодействия коррупции; Антикоррупционный диктант 2021	Обучающиеся Преподаватели	Учебное занятие Мультимедийный исторический парк «Россия- моя история» Библиотека Аудитории Актовый зал Антикоррупционный диктант 2021 (формат онлайн на сайте <a href="https://антикорт.рф/">https://антикорт.рф/</a> )	ПЦК правоведения Студенческий совет Зав. библиотекой Классные руководители Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР8 ЛР9 ЛР10
10	Единый урок «Права человека»: Информирование о «Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах», «Международном пакте о гражданских и политических правах»	Обучающиеся	Социальные сети Аудитории	ПЦК правоведения Студенческий совет	ЛР1 ЛР2 ЛР8 ЛР9 ЛР10
12	День Конституции Российской Федерации (12 декабря): Единый урок на тему: «Права человека»	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК правоведения	ЛР1 ЛР2
По запросу	Единый урок по безопасности в сети Интернет	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК информационных	ЛР5 ЛР10

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
				технологий	ЛР13
По запросу	Квест «Сказочная тайга»	Обучающиеся	ФГБОУ «УГЛУ»	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог- организатор	ЛР13
	Проведение мастер-классов по основам предпринимательской деятельности	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК экономических дисциплин	ЛР5 ЛР9
<b>ЯНВАРЬ</b>					
01	Новый год: Видеопоздравления	Обучающиеся Преподаватели Сотрудники	На сайте колледжа	Руководитель кружка практической журналистики	ЛР12
04	Всемирный день азбуки Брайля	Обучающиеся Родители Преподаватели Сотрудники	Социальные сети	Студенческий совет	ЛР2 ЛР7 ЛР13
По запросу	«Татьянин день» (праздник студентов): Закрытие Фестиваля «Россия молодая»	Обучающиеся	Театр юного зрителя	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог- организатор	ЛР7
27	День полного освобождения Ленинграда	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК общественных дисциплин	ЛР1 ЛР2
	ТЕД- конференция направленная на профилактику суицидальных настроений и формирование позитивного мировоззрения	Обучающиеся	Аудитории	Педагог-психолог	ЛР13 ЛР15
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)				

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
08	День российской науки: Круглый стол: «Современный русский нормативный язык: прошлое, настоящее, будущее»	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР1 ЛР2 ЛР5 ЛР15
15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Преподаватели Сотрудники	Библиотека	ПЦК общественных дисциплин	ЛР1 ЛР2
По запросу	День призывника	Обучающиеся	Военный институт ФГАОУ «УрФУ»	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР4
По запросу	Встреча обучающихся 1-го курса с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР4 ЛР8
По графику работы	День открытых дверей	Родители Абитуриенты Волонтеры	пр. Ленина,89	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор Председатели ПЦК	ЛР11 ЛР12
21	Международный день родного языка	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР2 ЛР11

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
23	День защитника Отечества: «Лыжня России-2022» Конкурс «А ну-ка, парни!» Встреча с офицерами Кировского военного комиссариата Праздничный концерт Областной Урок Мужества «Служу России» Фестиваль молодёжного творчества студентов УСПО Кировского района г. Екатеринбурга «Служу Отчизне!»	Обучающиеся Преподаватели	Озеро «Шарташ» Спортивный зал Актальный зал ГБПОУ «Уральский гос. колледж им И.И. Ползунова»	Руководитель физвоспитания Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор Зав. художественно-постановочной частью	ЛР1 ЛР2 ЛР4 ЛР7 ЛР15
По запросу	Турнир г. Екатеринбурга по игре «Интеллектуальное шоу «Ворошиловский стрелок»	Обучающиеся		Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР7 ЛР10
По запросу	Молодёжный патриотический квест «Вехи истории»	Обучающиеся	Мультимедийный парк «Россия-моя история»	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР2
01-24	Организация и проведение круглых столов на тему «Как открыть свой бизнес?», «Как составить бизнес-план?»	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК экономических дисциплин	ЛР6 ЛР9
<b>МАРТ</b>					
01	Всемирный день иммунитета: Просветительская акция «Что такое иммунная система и какие способы её укрепления существуют»	Обучающиеся Родители Классные руководители	Аудитории, социальные сети	Студенческий совет Фельдшер	ЛР2 ЛР9
01	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны)	Обучающиеся Родители Классные	Аудитории, социальные сети	ПЦК естественно-научного цикла Студенческий	ЛР2 ЛР9

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
		руководители		совет	
08	Международный женский день: Вручение поздравлений преподавателям и сотрудникам колледжа; Праздничный концерт	Волонтеры Преподаватели Сотрудники Обучающиеся	Фойе 1-го этажа, Кабинеты Актный зал	Студенческий совет Заместитель директора по воспитательной работе Зав. художественно-постановочной частью	ЛР3 ЛР12
14-20	Неделя математики	Обучающиеся	Аудитории, социальные сети	ПЦК математики	ЛР2 ЛР4 ЛР13 ЛР14
	Мероприятия в День народного подвига по формированию Уральского добровольческого танкового корпуса в годы Великой Отечественной войны: Показ тематического фильма «Уральский Добровольческий танковый корпус»; Квест-игра «Наш Уральский Добровольческий» Презентация исследовательских работ «Памятные места УДТК	Обучающиеся	Учебное занятие	ПЦК общественных дисциплин	ЛР4 ЛР7 ЛР14
18	День воссоединения Крыма с Россией Просмотр и обсуждение фильма «Крым»	Обучающиеся	Актный зал	Педагог-организатор	ЛР1 ЛР2
	Весенняя неделя добра	Обучающиеся Преподаватели		Студенческий совет Классные руководители	ЛР14 ЛР13
По плану работы	Классные часы, посвящённые мерам безопасности в период наступления весны	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР 15



Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
классных руководителей					
По плану работы	День открытых дверей	Родители Абитуриенты Волонтеры Мастера произв. обучения	ул. Конструкторов 5	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР12
По плану работы	Совет по профилактике правонарушений	Члены Совета Родители Обучающиеся	Каб. № 309	Заместитель директора по воспитательной работе Социальный педагог	ЛР8
По плану работы классных руководителей	Проведение классных часов «Экологическая безопасность», «Мусор - это не отходы, а вторичное сырье», «Сохранение воды – глобальная проблема человечества» и др.	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР13
	Организация и проведение мастер-классов по бизнес- проектированию	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК экономических дисциплин	ЛР13 ЛР9
По запросу	Встреча обучающихся 1-го курса с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР7
21-27	Всероссийская неделя музыки для детей и юношества	Обучающиеся Родители Преподаватели	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР2

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
АПРЕЛЬ					
По запросу	Международная акция «Тотальный диктант»	Обучающиеся	Библиотека	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР10
По запросу	Уроки истории Великой Отечественной войны	Обучающиеся	Музей «Дома Офицеров» ЦВО	ПЦК общественных дисциплин	ЛР1 ЛР2
По запросу	Областной конкурс студенческого поэтического творчества «Живи и помни!»	Обучающиеся	ГАПОУ СО «УРТК» им. Попова	Заместитель директора по воспитательной работе	ЛР2 ЛР12
По запросу	Организация круглых столов «Особенности экологической ситуации в Свердловской области», «Экологические проблемы современности»	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	ЛР13
12	День космонавтики: просмотр фильма и обсуждение	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК гуманитарных дисциплин ПЦК естественно-научного цикла	ЛР13
По запросу	Диктант Победы	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК общественных дисциплин	ЛР2
По запросу	Конкурс поэтического творчества студентов, приуроченный к годовщине Победы в ВОВ	Обучающиеся	Библиотека	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР13
	День открытых дверей	Родители Абитуриенты Волонтеры	пр. Ленина, 89	Председатели ПЦК	ЛР11 ЛР12
По плану работы классных руководителей	Организация экскурсий	Обучающиеся	Музеи города Екатеринбурга: «Музей природы Среднего Урала», «Уральский геологический музей»	Классные руководители	ЛР11 ЛР13
	Субботники	Обучающиеся	Территория учебного корпуса	Классные руководители	ЛР11 ЛР13

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
21	День самоуправления	Обучающиеся Родители Преподаватели	Социальные сети Аудитории	ПЦК правоведения Студенческий совет	ЛР1 ЛР2 ЛР8 ЛР9 ЛР10
По плану работы классных руководителей	Проведение тематических классных часов «Как составить резюме?», «Как пройти собеседование?», «Как построить карьеру?»	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители Преподаватели	ЛР6 ЛР9
	Организация и проведение конкурсов бизнес-проектов обучающихся	Обучающиеся	Аудитории	ПЦК экономических дисциплин	ЛР6 ЛР9
30	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны): Встреча-беседа обучающихся 1-го курса со специалистами отдела надзорной деятельности Кировского района г. Екатеринбурга	Обучающиеся	Актный зал	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР4 ЛР15
<b>МАЙ</b>					
05	Международный день борьбы за права инвалидов	Обучающиеся Родители Преподаватели	Социальные сети Аудитории	ПЦК правоведения Студенческий совет	ЛР1 ЛР2 ЛР8 ЛР9 ЛР10

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
09	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов: Молодёжная акция «Георгиевская ленточка» Молодёжная акция «Ветеран в твоём дворе» Выставка краеведческого музея «Урал в годы ВОВ» Всероссийский урок памяти «Блокадный хлеб» Областной студенческий конкурс интересных видеофильмов «СКИФ» Международная олимпиада «Классный час Дисциплина «Великая Победа» Участие в праздничном концерте Экскурсии	Обучающиеся	пр. Ленина По адресам ветеранов Актный зал Учебное занятие Площадь Соловьёва Аудитории Музей военной истории «Свердловск: Говорит Москва»	Студенческий совет Заместитель директора по воспитательной работе ПЦК общественных дисциплин ПЦК общественных дисциплин Классные руководители	ЛР1 ЛР2 ЛР14
15	Международный день семьи	Обучающиеся Родители Преподаватели	Социальные сети Аудитории	Классные руководители Студенческий совет	ЛР2 ЛР12
По плану работы классных руководителей	Классные часы, посвящённые мерам безопасности в летний период	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР15
По плану работы классных руководителей	Участие в акциях «Мы за чистый город», «Бумаге – вторую жизнь!», «Сдай батарейку!», «Посади дерево»	Обучающиеся		Классные руководители Студенческий совет	ЛР13
По запросу	Профилактические медицинские осмотры по результатам социально- психологического тестирования несовершеннолетних	Обучающиеся	Областная Наркологическая больница	Педагог-психолог	ЛР15
	Встречи с представителями предприятий социальных партнёров	Обучающиеся	Актный зал	Зам. директора по УПР	ЛР9

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
24	День славянской письменности	Обучающиеся Преподаватели	Социальные сети Аудитории	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР1 ЛР2 ЛР5 ЛР15
<b>ИЮНЬ</b>					
01	Международный день защиты детей	Обучающиеся	Аудитории	Педагог-психолог Социальный педагог	ЛР 3
06	День русского языка- Пушкинский день России: Конкурс стенгазет «Поэзомарафан» Семейное чтение «Читаем Пушкина»	Обучающиеся Родители Преподаватели	Аудитории Социальные сети	ПЦК гуманитарных дисциплин	ЛР1 ЛР2 ЛР5 ЛР15
08	День эколога Организация фотоконкурса «Сделано природой»	Обучающиеся		Классные руководители Студенческий совет	ЛР13
12	День России Классные часы на тему: «12 июня – день России». «государственные символы России» и т.д.	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	ЛР1 ЛР2
22	День памяти и скорби Общегражданская акция «Огонь памяти» Митинг памяти	Обучающиеся	Мемориал воинам, погибшим от ран в госпиталях г. Свердловска	Заместитель директора по воспитательной работе Педагог-организатор	ЛР1 ЛР2
27	День молодежи Флешмоб «Молодежь умеет»	Обучающиеся		Студенческий совет	ЛР7 ЛР12
<b>ИЮЛЬ</b>					
	День семьи, любви и верности				

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
АВГУСТ					
22	День Государственного Флага Российской Федерации	Обучающиеся Преподаватели	Социальные сети Аудитории	ПЦК общественных дисциплин ПЦК правоведения Студенческий совет	ЛР1 ЛР2 ЛР8 ЛР9 ЛР10
23	День воинской славы России (Курская битва, 1943)				
27	День российского кино				

1. Участие во Всероссийских мероприятиях:

- Всероссийский конкурс молодёжи образовательных и научных организаций на лучшую работу «Моя законотворческая инициатива» (с 02.08.2021 г. по 20.09.2021г. и с 01.01.2022 г. по 25.04.2022 г. – заочные туры);
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «Меня оценят в XXI веке» (с 01.09.2021 г. по 04.10.2021 г.– заочный тур);
- Всероссийский молодёжный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЕКО-2021» (с 01.09. 2021 г. по 18.10.2021 г.– заочный тур);
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ, обучающихся «Наука, Творчество, Духовность» (с 01.09.2021 г. по 08.11.2021 г. и с 01.01.2022 г. по 28.02.2022 г. – заочные туры);
- Всероссийский конкурс «Большая перемена»;
- Всероссийский конкурс «Моя страна – моя Родина!»

2. Участие в проектах:

- «Мы вместе»;
- «Наставничество»
- АИС «Молодежь России»
- ЕИС «DOVRO.RU»

3. Реализация проекта «Геометрия гражданина» совместно с ИКСО на площадках социальных партнёров

4. Работа кружков и секций.

5. Мониторинг социальных сетей обучающихся

**Приложение 4 Примерные оценочные материалы для ГИА**

к ОПОП по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ  
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**



## 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

### 1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы разработаны для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: специалист по компьютерным системам в сроки, установленные ФГОС 09.02.07 Информационные системы и программирование и предусматривает овладение четырьмя основными видами профессиональной деятельности:

- Осуществление интеграции программных модулей;
- Ревьюирование программных продуктов;
- Проектирование и разработка информационных систем;
- Сопровождение информационных систем;
- Сoadминистрирование баз данных и серверов.

### 1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из видов деятельности рекомендуется применять следующие материалы:

Виды деятельности	Профессиональный стандарт	Компетенция демонстрационного экзамена
Осуществление интеграции программных модулей.	Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361)	<i>Архитектор интеллектуальных систем управления</i>
Ревьюирование программных продуктов.		<i>Изготовление прототипов</i>
Проектирование и разработка информационных систем.		<i>Инженерия космических систем</i>
Сопровождение информационных систем.		<i>Интернет вещей</i>
Сoadминистрирование баз данных и серверов.		<i>ИТ-решения для бизнеса на платформе "1С: Предприятие 8"</i> <i>Кибербезопасность</i> <i>Летающая робототехника</i> <i>Машинное обучение и большие данные</i>

		<p><i>Программные решения для бизнеса</i></p> <p><i>Разработка виртуальной и дополненной реальности</i></p> <p><i>Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений</i></p> <p><i>Разработка решений с использованием блокчейн технологий</i></p> <p><i>Специалист по тестированию игрового программного обеспечения</i></p> <p><i>Управление жизненным циклом изделия - управление программой</i></p> <p><i>Фронтенд разработчик</i></p> <p><i>Цифровая трансформация</i></p> <p><i>Эксплуатация сервисных роботов</i></p>
--	--	---

### 1.3. Перечень результатов демонстрируемых на ГИА

<b>Оцениваемые виды деятельности и профессиональные компетенции</b>	<b>Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (направленных на демонстрацию конкретных освоенных результатов по ФГОС СПО)</b>
<b><i>Демонстрационный экзамен</i></b>	
<i>Осуществление интеграции программных модулей</i>	Модульные тесты Реализация 2 unit-теста на основе технологии TDD для библиотеки.
ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.	Интегрировать модули в программное обеспечение.
ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.	Провести отладку программного модуля
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	Разработать тестовый набор (пакет) для программного модуля. Разработать тестовый сценарий программного средства.
<i>Проектирование и разработка информационных систем</i>	Проведите инсталляцию платформы «1С.:Предприятие» и добавьте информационную базу для экзамена.

	Произведите модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием
ПК 5.1. Собирайте исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Определить состав оборудования и программных средств разработки информационной системы.
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Разработать документацию по эксплуатации информационной системы.
<i>Сопровождение информационных систем</i>	Разработать руководство пользователя для настольного приложения, которое описывает последовательность действий для выполнения всех функций системы.
ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.	Разработать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	Выполнить разработку обучающей документации информационной системы.
ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	Выполнить оценку функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям.
<i>Сoadминистрирование баз данных и серверов</i>	Создать базу данных, используя предпочтительную платформу, на сервере баз данных, который предоставлен. Создать таблицы основных сущностей, атрибуты, отношения и необходимые ограничения
ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.	Идентифицировать технические проблемы, возникшие в процессе эксплуатации базы данных
ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.	Выполнить администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.	Проверить наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения
<b><i>Защита дипломного проекта</i></b>	

## 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

### 2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в виде демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт. В состав

экспертной группы могут входить представители работодателя и представители других образовательных организаций родственного профиля, имеющие стаж работы в области информационных технологий не менее трех лет. Состав экспертной группы утверждается внутренним актом образовательной организации не позднее, чем за 6 месяцев до проведения ГИА.

Задания государственной итоговой аттестации разрабатываются образовательной организацией не менее, чем в трех вариантах (на один больше, чем групп экзаменуемых), согласовываются экспертной комиссией и утверждаются руководителем образовательной организации не позднее, чем за 1 месяц до проведения ГИА. Каждый вариант должен содержать два задания.

Задания демонстрационного экзамена направлены на последовательное выполнение трудовых функций, соответствующих основным видам деятельности для данной квалификации:

Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;

Осуществление интеграции программных модулей;

Разработка, администрирование и защита баз данных.

## **2.2. Порядок проведения процедуры**

Задание для проведения демонстрационного экзамена состоит из 7 модулей, каждый из которых включает 1 практическое задание.

Целью заданий каждого модуля является последовательное выполнение трудовых функций, соответствующих основным видам деятельности для данной квалификации.

Задачи каждого модуля выполняются в порядке и последовательности, указанных в экзаменационном задании.

Для выполнения задач на каждом рабочем месте должно быть предусмотрено устройство и программное обеспечение в соответствии с перечнем материально-технического оснащения рабочих мест.

Всем экзаменуемым предоставляются одинаковые оснащенные рабочие места и инструментарий и отводится одинаковое количество времени для выполнения задач каждого модуля.

До начала экзамена членами экспертной группы производится проверка на предмет обнаружения запрещенных устройств, материалов, инструментов или оборудования.

Перед началом экзамена для экзаменуемых проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности под роспись в Протоколе демонстрационного экзамена.

После проведения инструктажа главным экспертом производится жеребьевка для распределения рабочих мест экзаменуемых и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, с подробной информацией о плане проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов и времени завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие участникам покинуть рабочие места и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения правил и плана проведения экзамена. Итоги жеребьевки и ознакомления с рабочими местами и документацией фиксируются в Протоколе демонстрационного экзамена.

Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому экзаменуемому в бумажном виде. После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление, а также вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 и не более 20 минут.

Продолжительность демонстрационного экзамена не более 6 часов. Расписанием проведения демонстрационного экзамена должен быть предусмотрен перерыв не более 30 минут.

Нахождение других лиц на площадке, кроме членов экспертной группы, технического эксперта (при необходимости) и экзаменуемых не допускается.

В процессе выполнения заданий экзаменуемые обязаны неукоснительно соблюдать требования ОТ и ТБ и правила поведения на экзамене. Несоблюдение экзаменуемыми норм и правил ОТ и ТБ может привести к потере баллов в соответствии с критериями оценки. Систематическое и грубое нарушение норм безопасности и правил поведения может привести к временному или окончательному отстранению экзаменуемого от выполнения экзаменационных заданий. В случае отстранения экзаменуемого в протокол демонстрационного экзамена вносится соответствующая запись с подписями всех членов экспертной группы.

### **3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **3.1. Структура и содержание типового задания**

3.1.1. Формулировка типового практического задания для оценки результатов освоения программы подготовки для квалификации *специалист по компьютерным системам*:

Модуль 1. Проектирование цифровой системы в соответствии с заданием

Задача 1. Систематизация требований задания в соответствии с типовой методикой требования к предложенной системе и установка их приоритета.

Задача 2. Выбор и адаптация схемы устройства на основе предложенного набора интегральных схем.

Задача 3. Оформление заданных документов на предложенное устройство.

Задача 4. Выполнение виртуального моделирования заданного устройства предложенными средствами.

Модуль 2. Проектирование управляющей программы компьютерной системы в соответствии с заданием.

Задача 1. Подготовка управляющих программ (модулей) для разработанного устройства.

Задача 2. Размещение разработанных программ (модулей) и документации в системе контроля версий в соответствии с указаниями.

Задача 3. Выполнение интеграции разработанных модулей в единый проект.

Задача 4. Выполнение тестового запуска (дымового тестирования) на заданных устройствах, фиксирование и устранение обнаруженных дефектов (отклонения от заданных параметров).

Модуль 3. Техническое обслуживание предложенного технического устройства.

Задача 1. Выполнение контроля параметров предложенного устройства на соответствие техническим требованиям, выявление и фиксирование отклонений.

Задача 2. Выполнение устранения причин отклонений от заданных параметров.

Исходными данными для выполнения заданий модулей 1-3 являются техническое задание, комплект датчиков и микроконтроллеров.

#### 3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения экзамена приглашаются представители работодателей, организуется видеотрансляция, так, чтобы помещение полностью просматривалось:

- камера устанавливается позади соискателей, на высоте около 2-2,5м.
- параметры видео выбираются образовательной организацией самостоятельно, при этом видеозапись должна соответствовать требованиям: количество кадров в секунду - не менее 10, цветная запись.

- рекомендуемые установки - Color, 352x240, MPEG4, Key frame 120, Bitrate - 768 Kb или quality - good.
- камера должна быть установлена заранее, минимум за 30 минут до начала экзамена для ее проверки и настройки.
- запрещается управление видеокамерой во время экзамена.

На компьютерах экзаменуемых должны быть отключены все устройства, производящие обмен данными, и вся периферия (USB-порты, CD-ROM, карт-ридеры, дисководы, порты FireWire и прочие средства коммуникации) за исключением оборудования, необходимого для выполнения практической части экзамена.

Для выполнения задач на каждом рабочем месте должно быть предусмотрено устройства и программное обеспечение в соответствии с перечнем материально-технического оснащения рабочих мест.

Всем экзаменуемым предоставляются одинаковые оснащенные рабочие места и инструментарий и отводится одинаковое количество времени для выполнения задач каждого модуля.

Экзаменуемый может воспользоваться:

устройствами информационной системы, предоставленными для выполнения задания; специализированным программным обеспечением и программным обеспечением общего назначения и/или соответствующими дистрибутивами, предоставленными для выполнения задания.

### 3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 3.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по разделам задания, система начисления баллов представляются в виде таблицы.*

№ п/п	Демонстрируемые результаты (по каждой из задач)	Количественные показатели
1.	<p><i>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формирование алгоритмов разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.</li> <li>– Разработка программных модулей в соответствии с техническим заданием.</li> <li>– Выполнение отладки программных модулей с использованием специализированных программных средств.</li> </ul>	20
2.	<p><i>Осуществление интеграции программных модулей:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение интеграции модулей в программное обеспечение.</li> <li>– Выполнение отладки программного модуля с использованием специализированных программных средств.</li> <li>– Осуществление разработки тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения</li> </ul>	15

3.	<p><i>Проектирование и разработка информационных систем</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему.</li> <li>– Производство разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.</li> </ul>	10
4.	<p><i>Сопровождение информационных систем:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка технического задания на сопровождение информационной системы.</li> <li>– Разработка обучающей документации для пользователей информационной системы.</li> <li>– Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания</li> </ul>	15
5.	<p><i>Сoadминистрирование баз данных и серверов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществление администрирования отдельных компонент серверов.</li> <li>– Выявление технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных и серверов.</li> <li>– Осуществление администрирования баз данных в рамках своей компетенции.</li> </ul>	15
6.	<p><i>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием.</li> <li>– Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</li> </ul>	10
7.	<p><i>Разработка, администрирование и защита баз данных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществление сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных.</li> <li>– Проектирование базы данных на основе анализа предметной области.</li> <li>– Реализация базы данных в конкретной системе</li> </ul>	15

	управления	
	<i>ИТОГО:</i>	<i>100</i>

### 3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы.

Оценка ГИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

## 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как часть программы ГИА должна включать:

### 1.1. Общие положения

Дипломный проект представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Организация утверждает перечень тем дипломного проекта, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Темы дипломных проектов определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими дипломный проект совместно) распорядительным актом организации закрепляется руководитель дипломного проекта (работы) из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты).

После завершения подготовки обучающимся дипломного проекта руководитель дипломного проекта представляет в организацию письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки дипломного проекта (далее - отзыв). В случае выполнения дипломного проекта несколькими обучающимися руководитель дипломного проекта представляет в организацию отзыв об их совместной работе в период подготовки дипломного проекта.

Дипломные проекты подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования дипломного проекта указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками организации, в которой выполнена Дипломный проект.

Организация обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты дипломного проекта.



Дипломный проект, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты дипломного проекта.

Тексты дипломных проектов размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования.

#### 1.2. Примерная тематика дипломных проектов по специальности

- Разработка автоматизированной информационной системы.
- Разработка мобильного приложения к сайту.
- Разработка личного кабинета сайта предприятия.
- Модификация на базе платформы «1С: Предприятие».
- Разработка сайта предприятия.
- Разработка базы данных предприятия.
- Разработка электронных пособий и обучающих программ для образовательных учреждений.

#### 1.3. Структура и содержание дипломного проекта

Дипломный проект должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- демонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

#### 1.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

При определении окончательной оценки по защите выпускной

квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта;
- теоретический уровень и практическая значимость работы;
- уровень практических умений, продемонстрированных при выполнении дипломного проекта;
- ответы на вопросы членов ГЭК;
- оформление проекта;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

На основе данных критериев дипломный проект оценивается оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно», «Неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. Работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите дипломного проекта выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект, которая носит исследовательский характер, 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 защите дипломного проекта выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломный проект, которая носит исследовательский характер, 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 исследования. При защите дипломного проекта выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие, аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломный проект, которая не носит исследовательского характера, 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 серьезные критические замечания. При защите работы выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки обучающегося, самостоятельность суждения о полученных результатах, качество оформления работы и ход ее защиты.