Министерство образования Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

на базе основного общего образования

форма обучения: очная

Квалификация выпускника
Специалист по компьютерным системам

Одобрено на заседании педагогического совета: Протокол от 19.05.2026 № 11

Утверждено приказом
ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»
Приказ от 19.05.2026 № 01-08/134
Заместитель директора по УР
Кшецкая Е.В. _____

Согласовано с предприятием- работодателем
АО "УПП "Вектор"
Начальник бюро отдела ИТ
Д.И. Тухбатуллин _____

2026 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 25 мая 2022 г. N 362.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Разработчик: государственное автономное профессиональной образовательное учреждение Свердловской области «Уральский политехнический колледж – межрегиональный центр компетенций» (ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж – МЦК»)

Основная профессиональная образовательная программа по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы согласовано с работодателем/социальным партнером:

АО "УПП "Вектор"

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4

1.1 Назначение образовательной программы 4

1.2. Нормативные документы. 4

1.3. Перечень сокращений. 5

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 6

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 7

3.2. Профессиональные стандарты 7

3.3. Осваиваемые виды деятельности 9

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 10

4.1. Общие компетенции 10

4.2. Профессиональные компетенции 14

4.3. Матрица компетенций выпускника 25

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 33

5.1. Учебный план 33

5.2. Календарный учебный график 33

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 34

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 34

5.5. Практическая подготовка 34

5.6. Государственная итоговая аттестация 34

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 35

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 35

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 55

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 56

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 57

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 57

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 57

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 58

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Порядок организации государственной итоговой аттестации

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1 Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. N 362 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, с учетом запросов конкретных работодателей: АО "УПП "Вектор".

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. N 362;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08.2021 № 531н «Специалист по тестированию в области информационных технологий»

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования»;

Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 (ред. от 24.11.2008) "Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих

Постановление Минтруда РФ от 21.01.2000 N 5 "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 20, разделы: "Общие профессии производства изделий электронной техники", "Полупроводниковое производство", "Производство радиодеталей", "Электровакуумное производство", "Пьезотехническое производство"

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П – профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПС – профессиональный стандарт,
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект
УП- учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасли, для которых разработана ОПОП-П	Информационные технологии Средства массовой информации и коммуникационные технологии Индустрия робототехники Машиностроение Радиоэлектроника Горнодобывающая отрасль	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.001 Программист (*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 года N 424н)* 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий (*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08 2021 года N 531н)*	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Радиоэлектроника	
	06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н)*	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 г. N 362 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы»	
Квалификация выпускника	Специалист по компьютерным системам	
Направленности (при наличии):	-	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендованные отраслью	Информационные технологии	Индустрия робототехники
	Наладчик технологического оборудования	Наладчик технологического оборудования
	Радиоэлектроника	
	Монтажник оборудования связи	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	3 года 10 мес./5940 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	Информационные технологии	Индустрия робототехники
	2 года 10 мес./4464 ак.ч.	2 года 10 мес./4464 ак.ч.
	Радиоэлектроника	
	2 года 10 мес./4464 ак.ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	780/504	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**3416**	**2766**
Общеобразовательная подготовка	1476	474
социально-гуманитарный цикл	438	282
общепрофессиональный цикл	658	262
профессиональный цикл	927	700

в т.ч. практика: - учебная - производственная	780 -276 -504	780 -276 -504
Вариативная часть образовательной программы	**832**	**832**
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой модуль	535	535
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта	**216**	216
Всего	**4464**	**3814**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.001 Программист	Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 года N 424н	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	ТФ А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода
				ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				ТФ А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
			ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения

				ТФ B/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
				ТФ B/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
			ОТФ C Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	ТФ C/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей
				ТФ C/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
			ОТФ D Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ТФ D/01.6 Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
				ТФ D/02.6 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
				ТФ D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения
2	06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий	Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.08.2021 № 531н	ОТФ A Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ A/01.4Подготовка к выполнению задания на тестирование ПО
				ТФ A/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование ПО

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Проектирование цифровых систем	ПМ.01 Проектирование цифровых систем
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
Дополнительный профессиональный модуль, сформированный совместно с работодателем	
Выполнение работ по профессии 14996 Наладчик технологического оборудования	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14996 Наладчик технологического оборудования

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
		Знания: 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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование цифровых систем	ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	**Навыки:**
		выявления первоначальных требований заказчика; информирования заказчика о возможностях типовых устройств; определения возможности соответствия типового устройства первоначальным требованиям заказчика.
		Умения:
		применять методы анализа требований; применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемые цифровые системы.
		Знания:
		основные параметры и условия эксплуатации систем; особенности построения, применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них.
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в	**Навыки:**
		разработки схем цифровых устройств на основе типовых решений в соответствии с требованиями технического задания; моделирования цифровых устройств в специализированных программах;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	соответствии с техническим заданием.	создания принципиальных схем в специализированных программах; создания рисунков печатных плат в специализированных программах; проведения испытаний разрабатываемых схем цифровых устройств в соответствии с программой и методикой испытаний; монтажа печатных плат макетов устройств.
		Умения:
		применять системы автоматизированного проектирования; осуществлять компьютерное моделирование цифровых устройств с использованием конструкторских систем автоматизированного проектирования; оформлять результаты тестирования цифровых устройств.
		Знания:
		технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; основы электротехники и силовой электроники; полупроводниковой электроники; основы цифровой схемотехники; основы аналоговой схемотехники; основы микропроцессоров; основные понятия теории автоматического управления; номенклатуру основных радиоэлектронных компонентов: назначения, типы, характеристики; типы, основные характеристики, назначение радиоматериалов; типы, основные характеристики, назначение материалов базовых несущих конструкций радиоэлектронных средств; специальные пакеты прикладных программ для конструирования радиоэлектронных средств: наименования, возможности и порядок работы в них; основные методы проведения электротехнических измерений и основы метрологии;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	**Навыки:**
		выполнения рабочих чертежей на разрабатываемые устройства; внесения исправлений в техническую документацию на устройства в соответствии с решениями, принятыми при рассмотрении и обсуждении выполняемой работы; формирования документации для производства печатных плат и монтажа компонентов.
		Умения:
		применять рекомендуемые нормативные и руководящие материалы на разрабатываемую техническую документацию; пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; разрабатывать рабочие чертежи в соответствии с требованиями стандартов организации, национальных стандартов и технических регламентов; применять имеющиеся шаблоны для составления технической документации; использовать прикладные программы для разработки конструкторской документации.
		Знания:
		электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них; виды и содержание конструкторской документации на цифровые устройства; основные требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД); правила оформления и внесения изменений в техническую и эксплуатационную документацию; специальные пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации: наименования, возможности и порядок работы в них; прикладные компьютерные программы для создания графических документов: наименования, возможности и порядок работы в них.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	**Навыки:**
		разработки мастер-модели; выбор тестовых воздействий; тестирования прототипа ИС на корректность принятых решений; выборы режимов для отладки; проведения испытаний разрабатываемых прототипов цифровых систем в соответствии с программой и методикой испытаний, в том числе – с применением средств виртуализации.
		Умения:
		работать в средах моделирования цифровых устройств и систем; выполнять тестирование прототипов.
		Знания:
		технические характеристики типовых цифровых устройств; особенностей применения и подключения основных типов цифровых устройств; среды моделирования цифровых устройств и систем; методы построения компьютерных моделей цифровых устройств; методы обеспечения качества на этапе проектирования.
Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.	**Навыки:**
		Составления формализованных описаний решений, поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; разработки алгоритмов решения, поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач; создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями); оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств; приведения наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с установленными в организации требованиями;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		структурирования и форматирования исходного программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; комментирования и разметки программного кода в соответствии с установленными в организации требованиями; анализа и проверки исходного программного кода; отладки программного кода на уровне программных модулей; подготовки тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой.
		Умения:
		использовать методы и приемы формализации задач; использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры; применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ. выявлять ошибки в программном коде; применять методы и приемы отладки программного кода; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; проводить оценку работоспособности программного продукта;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных.
		Знания:
		методы и приемы формализации и алгоритмизации задач; языки формализации функциональных спецификаций; нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; методологии разработки программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; технологии программирования; особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; компоненты программно-технических архитектур, существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ; методы повышения читаемости программного кода; системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ; нормативные документы, определяющие требования к оформлению программного кода; методы и приемы отладки программного кода; типы и форматы сообщений об ошибках, предупреждений; способы использования технологических журналов, форматы и типы записей журналов; современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; сообщения о состоянии аппаратных средств; методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов; языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.	**Навыки:**
		регистрации изменений исходного текста программного кода в системе контроля версий; слияния, разделения и сравнения исходных текстов программного кода; сохранения сделанных изменений программного кода в соответствии с регламентом контроля версий.
		Умения:
		использовать выбранную систему контроля версий; выполнять действия, соответствующие установленному регламенту используемой системы контроля версий; интерпретировать сообщения об ошибках, предупреждения, записи технологических журналов; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода; документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения; создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных.
		Знания:
		возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств; установленный регламент использования системы контроля версий.
	ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.	**Навыки:**
		Выполнения процедур сборки программных модулей и компонент в программный продукт; подключения программного продукта к компонентам внешней среды; проверки работоспособности выпусков программного продукта; внесения изменений в процедуры сборки модулей и компонент программного обеспечения, развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных; разработки и документирования программных интерфейсов;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения; разработки процедур развертывания и обновления программного обеспечения; разработки процедур миграции и преобразования (конвертации) данных.
		Умения:
		выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт; производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки; писать программный код процедур интеграции программных модулей; использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов.
		Знания:
		методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства разработки процедур для развертывания программного обеспечения; методы и средства миграции и преобразования данных.
	ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.	**Навыки:**
		подготовки тестовых сценариев и тестовых наборов данных в соответствии с выбранной методикой; тестирования и верификация управляющих программ; оформления отчетов о тестировании.
		Умения:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности программного обеспечения; разрабатывать процедуры генерации тестовых наборов данных с заданными характеристиками; подготавливать наборы данных, используемых в процессе проверки работоспособности программного обеспечения; выявлять соответствие требований заказчиков к существующим продуктам.
		Знания:
		методы создания и документирования контрольных примеров и тестовых наборов данных; правила, алгоритмы и технологии создания тестовых наборов данных; требования к структуре и форматам хранения тестовых наборов данных; основные понятия в области качества программных продуктов.
	ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции – при необходимости).	**Навыки:**
		запуска процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения; настройка установленного прикладного программного обеспечения; обновления установленного прикладного программного обеспечения.
		Умения:
		соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки.
		Знания:
		лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состав и схемы работы операционных систем;

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		стандарты информационного взаимодействия систем.
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	**Навыки:**
		контроля параметров цифровых устройств; диагностики дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; устранения дефектов и замена устройств компьютерных систем и комплексов.
		Умения:
		применять контрольно- измерительную аппаратуру и специализированные средства для контроля и диагностики цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; выполнять поиск дефектов и неисправностей цифровых устройств компьютерных систем и комплексов; соблюдать технику безопасности и промышленной санитарии при проведении работ.
		Знания:
		особенности контроля и диагностики устройств компьютерных систем и комплексов; -основные методы диагностики; -аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов, возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
	ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.	**Навыки:**
		отладки аппаратно-программных компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ; выявления дефектов функционирования программного обеспечения; восстановления и обновления версий программного обеспечения и операционных систем.
		Умения:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		выполнять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; выявлять дефекты и отклонения в функционировании программного обеспечения компьютерных систем и комплексов.
		Знания:
		особенности функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов; методы отладки и тестирования программных средств; особенности функционирования и архитектура операционных систем; совместимость версий программного обеспечения общего и специального назначения; требования к лицензированию программного обеспечения

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Проектирование цифровых систем	ПК 1.1. Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	06.001	ОТФ D Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ТФ D/01.6 Анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению
	ПК 1.2. Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.	06.001	ОТФ D Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ТФ D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения
	ПК 1.3. Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.	06.001	ОТФ D Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ТФ D/02.6 Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие
	ПК 1.4. Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.	06.001	ОТФ D Разработка требований и проектирование программного обеспечения	ТФ D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения
Проектирование управляющих программ компьютерных	ПК 2.1. Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.	06.001	ОТФ A Разработка и отладка программного кода	ТФ A/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода

систем и комплексов				ТФ А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных
				ТФ А/03.3 Оформление программного кода в соответствии с установленными требованиями
				ТФ А/04.3 Работа с системой управления версиями программного кода
				ТФ А/05.3 Проверка и отладка программного кода
	ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.	06.004	ОТФ А Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур ПО	ТФ А/01.4Подготовка к выполнению задания на тестирование ПО
				ТФ А/02.4 Подготовка тестовых данных в соответствии с заданием на тестирование ПО
	ПК 2.3. Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.	06.001	ОТФ С Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности	ТФ С/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей
				ТФ С/02.5 Осуществление

			выпусков программного продукта	интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
	ПК 2.4. Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.	06.001	ОТФ С Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	ТФ С/01.5 Разработка процедур интеграции программных модулей
				ТФ С/02.5 Осуществление интеграции программных модулей и компонентов и проверки работоспособности выпусков программного продукта
	ПК 2.5. Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции – при необходимости).	06.001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.	06.001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного обеспечения
	ПК 3.2. Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и	06.001	ОТФ В Проверка работоспособности и рефакторинг кода	ТФ В/03.4 Проверка работоспособности компьютерного программного

	устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.		программного обеспечения	обеспечения
				ТФ B/04.4 Рефакторинг, оптимизация и инспекция программного кода Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов
				ТФ B/05.4 Исправление дефектов программного кода, зафиксированных в базе данных дефектов

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции ***(****Информационные технологии)*	**Соответствие ЕТКС выпуск 20**		**Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части**	
	Раздел	**Должностные характеристики**	**Наименование ВД**	**Код и наименование ПК**
Наладчик технологического оборудования	Общие профессии производства изделий электронной техники	наладка и регулирование специального технологического оборудования; установка заданных режимов работы оборудования и наблюдение за их устойчивостью; периодическая проверка обслуживаемого оборудования с определением и устранением неисправностей в узлах, блоках, платах, модулях и механизмах; замена вышедших из строя деталей и узлов; выполнение работ, связанных с ремонтом и последующей наладкой механической, электрической и вакуумной частей оборудования;	Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования 14995	ПК 4.1 Выполнять подготовку к работе, осуществлять настройку и наладку аппаратного обеспечения персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования ПК 4.2 Устанавливать и обслуживать программное обеспечение персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования ПК 4.3 Модернизировать аппаратное обеспечение персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования ПК 4.4 Осуществлять отладку программного обеспечения персональных компьютеров, периферийных устройств и оборудования

		участие в испытании оборудования средней сложности.		

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Владеть навыками:
устранения неполадок и сбоев в работе аппаратного обеспечения;
установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
установки и администрирования операционных систем на персональных компьютерах и серверах;
установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования
Уметь:
выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного и программного обеспечения.
Знать:
устройство, конструкцию и принцип работы обслуживаемого оборудования, механизмов, узлов, приспособлений, их взаимодействие, правила обслуживания и эксплуатации;
правила наладки и проверки на точность и устойчивость технологических параметров обслуживаемого оборудования;
технологические процессы обработки изделий на обслуживаемом оборудовании;
оптимальные и допустимые режимы работы оборудования;
назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов и приборов;
допуски и посадки;
основы электротехники, электромеханики, радио-и теплотехники в пределах выполняемой работы;
свойства применяемых материалов и методы их обработки, отклонения от заданных параметров, допускаемые при обработке изделий (деталей) на обслуживаемом оборудовании.

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП – П СПО специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Индекс	**Наименование**	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																			
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	2.1.	2.2.	2.3	2.4	2.5	3.1.	3.2.
Обязательная часть образовательной программы																					

СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																				
СГ.01	История России	О	О			О	О			О											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				О					О											
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О													
СГ.04	Физическая культура				О				О												
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О		О													
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																				
ОП.01	Элементы высшей математики	О	О			О				О	О										
ОП.02	Дискретная математика	О	О			О				О	О										
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	О	О			О				О	О										
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	О	О			О				О		О									
ОП.05	Операционные системы и среды	О	О			О				О						О					
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	О	О			О				О	О										
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	О	О			О				О	О										
ОП.08	Информационные технологии	О	О			О				О	О										
П.00	**Профессиональный цикл**																				
ПМ.01	**Проектирование цифровых систем**																				
МДК.01.01	Основы проектирования цифровой техники	О	О	О	О	О		О		О	О	О	О	О							
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	О	О	О	О	О		О		О	О	О	О	О							
УП.01	**Учебная практика**	О	О	О	О	О		О		О	О	О	О	О							
ПП.01	**Производственная практика**	О	О	О	О	О		О		О	О	О	О	О							
ПМ.02	**Проектирование управляющих программ**																				

	компьютерных систем и комплексов																				
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
МДК.02.03	Системы управления базами данных	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
МДК.02.04	Разработка прикладных приложений	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
УП.02	**Учебная практика**	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
ПП.02	**Производственная практика**	О	О	О	О	О		О		О					О	О	О	О	О		
ПМ.03	**Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов**																				
МДК 03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	О	О	О	О	О		О		О										О	О
МДК 03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных средств компьютерных систем и комплексов	О	О	О	О	О		О		О										О	О
УП.03	**Учебная практика**	О	О	О	О	О		О		О										О	О
ПП.03	**Производственная практика**	О	О	О	О	О		О		О										О	О
	Информационные технологии																				
ПМ.0Х	Выполнение работ по профессии 14996 Наладчик технологического оборудования																				
МДК 0Х.01																					
УП.ХХ																					
ПП.ХХ																					

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план представлен в Приложении

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в Приложении

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях к ОПОП-П.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательной программы СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует 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.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о сетевом взаимодействии, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

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.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, выполняют дипломный проект и сдают демонстрационный экзамен. Общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта, а также требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет с учетом ОП и представляет в программе ГИА и оценочных средствах для проведения ГИА за 6 месяцев до проведения ГИА.

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

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

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и МДК;

Безопасности жизнедеятельности;

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

Лаборатории:

Электротехники и электроники;

Метрологии и электротехнических измерений;

Информационных технологий;

Прикладного программирования;

Проектирования цифровых систем;

Инженерной компьютерной графики;

Операционных систем.

Мастерские/зоны по видам работ:

Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем;

Монтажа и прототипирования цифровых устройств.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

6.1.3.1. Оснащение кабинетов

Кабинеты Социально-гуманитарных дисциплин

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**СГ.01 СГ.02 СГ.05**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Интерактивный программно-аппаратный комплекс стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	ТС	основное	Проектор Демонстрационный экран	
6	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	основное	Компьютер (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)	
7	комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки, подборки олимпиадных заданий)	УМК	основное	Для организации индивидуальной, групповой, фронтальной самостоятельной учебной работы, для подготовки опережающих заданий	

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП.07 ОП.08 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
6	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**СГ.03**
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Оборудование	основное	Ультракороткофокусный интерактивный проектор для образования с модулем беспроводной сети EPSON, Проекционный экран для проектора	
4.	Компьютер преподавателя с периферией (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от	ТС	основное	Компьютер (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)	
5.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	общевойсковой защитный комплект	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
7.	Тренажерный комплекс по применению первичных средств пожаротушения	Оборудование	специализированное		
8.	ММГ АВТОМАТ АК-74 исп.01	Оборудование	специализированное		
9.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11.	грелка	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
12.	жгут кровоостанавливающий	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13.	Микролаборатория радиоционно-химической разведки	Оборудование	специализированное		
14.	Цифровая лаборатория по ОБЖ	Оборудование	специализированное		
15.	носилки санитарные	Оборудование	основное	мягкие	
16.	Макет пистолета-пулемета "БИЗОН"	Оборудование	специализированное		
17.	Макет "РПК-74М"	Оборудование	специализированное		
18.	массогабаритный макет автомата Калашникова	Оборудование	основное	Автомат "ММГ"АК-103"	
19.	макеты гранат	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
20.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»	Оборудование	специализированное	Тренажер Максим II	
21.	Лазерный стрелковый комплекс с АК И ПМ	Оборудование	специализированное		
22.	Макет пистолета Макарова	Оборудование	специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
23.	Пирамида для хранения оружия	Оборудование	специализированное		
24.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
25.	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
26.	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
27.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)	УМК	основное	на усмотрение ОО	
28.	нормативно-правовые документы	УМК	основное	на усмотрение ОО	
29.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)	УМК	основное	на усмотрение ОО	

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	Цикл ООО Цикл СГ Цикл ОП Профессиональный цикл
	рабочее место преподавателя/тьютора	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
	МФУ	Оборудование	основное	принтер, сканер, копир	
	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	экран (доска)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	мультимедиапроектор	ТС	основное	на усмотрение ОО	
	комплект методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

6.1.3.2. Оснащение лабораторий, Мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Электротехники и электроники».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ОП.04**
2.	Доска маркерная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
3.	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
4.	Демонстрационные материалы по электротехники и электронной техники	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
5.	Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);	Оборудование	специализированное	Компьютер (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)	
6.	Комбинированные электроизмерительные приборы;	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7.	Амперметры	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
8.	Вольтметры	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
9.	Ваттметр	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
10.	Мультиметры	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11.	Осциллограф	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
12.	Источники питания, регулирующая аппаратура	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
13.	Стабилизатор напряжения	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
14.	Регулятор напряжения ЛАТР	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
15.	Выпрямитель	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16.	Генератор учебный	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
17.	Реостаты	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
18.	Лабораторные стенды по электротехнике «Уралочка»	Оборудование	специализированное	Сетевое питание - переменное напряжение 380В. выходные напряжения на клеммах лицевой панели измерительного блоки: - трехфазное 54/32 В (без нагрузки) - постоянного тока 32 В (без нагрузки) нестабилизированное - (или) - постоянного тока 1,3--ЗОВ регулируемое, стабилизированное, с пульсацией при максимальной нагрузке не хуже 25 мВ. Источник имеет защиту от короткого замыкания по выходу и от температурного перегрева с последующим самовосстановлением функционирования. Пороги срабатывания защиты: - по току 2,5...2,8А, - по температуре от +85°С. Максимальный рабочий ток названных источников напряжений не более 1,5... 1,8А. - выходные цепи источников напряжений защищены плавкими предохранителями с током срабатывания 2А.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Сменные блоки для проведения лабораторных работ извлекаются по мере необходимости для работы 1. Блок сопротивлений (магазин сопротивлений) (3 штуки). 2. Блок конденсаторов (магазин емкостей) 3. Блок для снятия петли гистерезиса (магазин сопротивлений; катушка со сталью)	
19.	Лабораторные стенды производства «ГАЛСЕН» Электротехника и электроника	Оборудование	специализированное	Модуль питания. Модуль функционального генератора. Модуль мультиметров. Модуль измерительный. Модуль измерителя мощности. Модуль цепи с распределенными параметрами. Модуль физических основ электротехники. Наборное поле с измерительными приборами. Комплект модулей для исследования статических плоско-параллельных полей. Комплект лабораторных минимодулей. Лабораторная стойка. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Комплект методических указаний к проведению лабораторных работ. Техническое описание стенда.	
20.	Проектор и экран	Оборудование	специализированное	Интерактивный программно-аппаратный комплекс стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	
21.	Макеты трансформаторов, электродвигателей, пускателей, командоаппаратов реле всех типов, осветительных приборов, элементов электроники.	Оборудование	специализированное		
22.	Лабораторная работа №2 Проверка закона Ома Лабораторная работа №3 Последовательное соединение резисторов Лабораторная работа №4 Параллельное соединение резисторов Лабораторная работа №5 Исследование неразветвлённой электрической цепи с одним переменным сопротивлением Лабораторная работа №6 Источник эдс в режимах «генератора» и «потребителя» электрической энергии Лабораторная работа №7 Проверка законов Кирхгофа Лабораторная работа №8 Преобразование треугольника резисторов в эквивалентную звезду Лабораторная работа №9 Снятие вольтамперных характеристик нелинейных элементов и проверка опытом расчета нелинейных цепей	УМК	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Лабораторная работа 10 Построение петли магнитного гистерезиса" Лабораторная работа №11 Измерение параметров индуктивно связанных катушек Лабораторная работа №12 Последовательное соединение активного сопротивления и конденсатора Лабораторная работа №13 Последовательное соединение активного сопротивления и катушки индуктивности Лабораторная работа №14 Исследование разветвленной цепи однофазного переменного тока при параллельном соединении резистора, конденсатора и катушки Лабораторная работа №15 Исследование резонанса напряжений Лабораторная работа №16 Исследование резонанса токов Лабораторная работа №17 Исследование трехфазной цепи при соединении потребителя звездой Лабораторная работа №18 Исследование трехфазной цепи при соединении потребителя треугольником. Лабораторная работа №19 Измерение потери напряжения в проводах Лабораторная работа №20 Измерение потенциалов в электрической цепи, построение потенциальной диаграммы Лабораторная работа №21 Испытание четырехполюсника				

Лаборатория «Метрологии и электротехнических измерений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	лабораторные столы с комплектами измерительных приборов или стенды	Мебель	специализированное	на усмотрение ОО	**ПМ.01 ОП.07**
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
4.	автоматизированное рабочее место преподавателя с выходом в Интернет (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб; или аналоги;)	ТС	основное	Компьютер (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)	
5.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	ТС	основное	Ультракороткофокусный интерактивный проектор для образования с модулем беспроводной сети Epson	
6.	Лабораторный стенд «ПРОМЭЛЕКТРОНИКА»	Оборудование	специализированное		
7.	Лабораторный стенд «ПРОМАВТОМАТИКА»	Оборудование	специализированное		
8.	комбинированные электроизмерительные приборы	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
9.	мультиметры	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
10.	осциллограф	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
11.	источники питания, генераторы и регулирующая аппаратура	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
12.	генератор учебный	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
13.	демонстрационные стенды	Оборудование	основное	1. Логические элементы 2. Электронные генераторы 3. Транзисторы 4. Полевые транзисторы 5. Полупроводниковый диод 6. Выпрямители 7. Выпрямители 8. Электронные приборы	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				9. Характеристики электронных приборов 10. Усилительный каскад 11. Операционные усилители 12. Тиристоры 13. Микроэлектроника 14. Электронно-лучевые трубки и осциллограф	
14.	Дополнительное оборудование	Оборудование	специализированное	Блок 1: А1 –магнитный, усилитель, А2 – фотодиод, А3 – термопара Блок 2: А1 – электромагнитное реле Блок 3: А1 – электронное реле времени, А2 – динамические звенья Блок 4: А1 – интегрирующий усилитель, А2 – дифференцирующий усилитель, А3 – переменный резистор Блок 5 Логические элементы Блок 6 – параллельный регистр Блок 7 – двоичный счетчик Блок 8 – двоичный сумматор	

Лаборатория «Информационных технологий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01** **ОП.08**

2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3.	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4.	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное		
5.	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6.	видеопроектор	ТС	основное		
7.	проекционный экран	ТС	основное		

Лаборатория «Прикладного программирования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ОП.06**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное		
5	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6	видеопроектор	ТС	основное		
7	проекционный экран	ТС	основное		
8	комбинированные электроизмерительные приборы	Оборудование	основное		
9	источники питания, генераторы и регулирующая аппаратура	Оборудование	основное		
10	демонстрационные стенды	Оборудование	основное		

Лаборатория «Проектирования цифровых систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ПМ.02**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное		
5	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6	видеопроектор	ТС	основное		
7	проекционный экран	ТС	основное		

Лаборатория «Инженерной компьютерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ОП.03**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное	Рабочая станция HP Z240 Tower/ Intel Xeon	
5	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6	видеопроектор	ТС	основное	Ультракороткофокусный интерактивный проектор для образования с модулем беспроводной сети EPSON	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Демонстрационный комплекс по инженерной графике	ТС	основное	Комплект демонтрационных пособий "начертательная геометрия и инженерная графика" Комплект демонстрационных пособий "детали машин и основы конструирования" Комплект демонстрационных пособий "машиностроительное черчение" Учебный комплекс "инженерная графика 1. Гидрозамок" иг-1-гз Учебный комплекс "инженерная графика 2.обратный клапан" иг-2-ок Учебный комплекс "инженерная графика 2.1 обратный клапан для водопроводных систем" Учебный комплекс "инженерная графика 3.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Соединение шестерни и вала" Учебный комплекс "инженерная графика 4. Шатун двс в сборе" Учебный комплекс "инженерная графика 5. Ступица с подшипником" Учебный комплекс "инженерная графика 6. Натяжной ролик" Учебный комплекс "инженерная графика 7. Пружины" Учебный комплект "инженерная графика 8. Виды резьб" Учебный комплекс "инженерная графика 9. Измерение линейных размеров на цилиндрической детали" Учебный комплекс "инженерная графика 10. Измерение линейных размеров на плоской детали" Учебный комплект "инженерная графика 11.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Цилиндрические детали с вырезами"	
8	демонстрационные стенды	УМК	основное	Уголок по охране труда	

Лаборатория «Операционных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.01 ОП.05**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное		
5	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6	видеопроектор	ТС	основное		
7	проекционный экран	ТС	основное		
8	демонстрационные стенды	ТС	основное		

Мастерская «Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	**ПМ.03**
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	основное		
4	автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги)	ТС	основное		
5	автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже i5, оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги)	ТС	основное		
6	видеопроектор	ТС	основное		
7	проекционный экран	ТС	основное		
8	комбинированные электроизмерительные приборы	Оборудование	основное		
9	источники питания, генераторы и регулирующая аппаратура	Оборудование	основное		
10	демонстрационные стенды	ТС	основное		
11	системные блоки	ТС	основное		
12	мониторы	ТС	основное		
13	нетбук	ТС	основное		
14	ноутбук	ТС	основное		
15	смартфоны	ТС	основное		
16	коммутатор	ТС	основное		
17	маршрутизатор	ТС	основное		
18	веб-камера	ТС	основное		
19	комплекты инструментов для выполнения электромонтажных и сборочных работ	Оборудование	специализированное		

Мастерская «Монтажа и прототипирования цифровых устройств»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	монтажный стол (стол, полки, стул, тумба, освещений)	Мебель	специализированное	Стол рабочий ADVANCE 1500x700 ESD Антистатический полиуретановый лабораторный стул N300/KJ200	**ПМ.01**
2	паяльная станция (паяльник, фен, оловоотсос, термопинцет, антистатический браслет)	Оборудование	специализированное	STANNOINDUSTA 550	
3	осциллограф 4-х канальный полоса не менее 100 МГц	Оборудование	специализированное	АКИП-413/2	
4	функциональный генератор	Оборудование	специализированное	АКИП-3409/5	
5	мультиметр	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
6	блок питания (3-х канальный: 0,30 Вольт 3А, 0,30 Вольт 3А, 5В 4А)	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
7	комплект слесарно-монтажного инструмента	Оборудование	специализированное	на усмотрение ОО	
8	центральная вытяжка или автономный фильтр на каждое рабочее место	Оборудование	специализированное	Дымоулавливающая система на два рабочих места	

6.1.3.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	на усмотрение ОО	**СГ.04**
2.	шкафы для одежды	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
3.	стулья/скамейки	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4.	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
5.	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	на усмотрение ОО	

6.1.3.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал/Библиотека/Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	регулируемые по высоте	
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)	ТС	основное	на усмотрение ОО	
3	Стол библиотекаря с ящиками	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
4	Кресло библиотекаря	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
5	Стеллажи библиотечные	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
6	Сетевой фильтр	ТС	основное	на усмотрение ОО	
7	Стул/кресло для актового зала	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
8	Трибуна	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
9	Системы хранения светового и акустического оборудования	Мебель	основное	на усмотрение ОО	
10	Вокальный микрофон	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
11	Кондиционер	ТС	основное	на усмотрение ОО	
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
13	Проектор для актового зала	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	
14	Экран большого размера	Оборудование	основное	на усмотрение ОО	

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях технического 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, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

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.

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**
1	Microsoft Windows 7 Professional **Локальная операционная система**
2	Microsoft Windows 10 Professional **Локальная операционная система**
3	Microsoft Windows 8.1 Professional **Локальная операционная система**
4	Microsoft Office Professional Plus 2010 Текстовый и табличный редакторы, программа для подготовки и просмотра презентаций
5	Microsoft Office Professional Plus 2013 Текстовый и табличный редакторы, программа для подготовки и просмотра презентаций
6	Microsoft Office Professional Plus 2016 Текстовый и табличный редакторы, программа для подготовки и просмотра презентаций
7	Adobe Acrobat Reader Работа с электронной PDF-документацией
8	LibreOffice Текстовый и табличный редакторы, программа для подготовки и просмотра презентаций, векторный графический редактор, редактор формул.
9	7zip Файловый архиватор
10	Notepad++ Текстовый редактор
11	Internet Explorer 11 Интернет браузер
12	Google Chrome Интернет браузер
13	Microsoft Edge Интернет браузер

14	ТАНДЕМ. Колледж Информационная система управления учебным процессом
15	Moodle Система электронного обучения
16	Компас 3D V18 Система трехмерного моделирования
17	Autodesk Inventor Система трехмерного проектирования
18	ГАРАНТ Справочно-правовая система
19	1С: Предприятие ПО для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности
20	Visual Studio Community 2022 Среда разработки
21	Visual Studio Code Автономный редактор исходного кода
22	Brackets Автономный редактор исходного кода
23	Python IDLE Среда разработки
24	IntelliJ IDEA Community Edition Среда разработки
25	Krita Графический редактор
26	Gimp Графический редактор
27	Blender 3D редактор
28	PascalABC.NET Среда разработки
29	1С Предприятие ПО для автоматизации бухгалтерского учета и отчетности
30	LinuxDebian Серверная\десктопная ОС
31	LinuxUbuntu Серверная\десктопная ОС
32	SprutCam Система трехмерного моделирования
33	Ramus Графический редактор
34	Blender Графический редактор
35	VirtualBox ПО для виртуализации ОС
36	Компас V21 Система трёхмерного моделирования
37	Fusion 360 Система трехмерного моделирования
38	Вертикаль Система автоматизированного проектирования технологических процессов

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы 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 проектирует 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 и иных видов учебной деятельности;

– 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 образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебных полигонах, 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 оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованной в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

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

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

–деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также в профессиональном стандарте (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 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих 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 профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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 фондов оценочных средств 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 программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют дипломный проект и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта образовательная организация определяет с учетом ОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: наименование квалификации: техник.

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 проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении.

Приложение
к ОПОП-П по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Рабочая программа воспитания

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ
1.1Вариативные целевые ориентиры

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ
2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 4
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ
3.1 Кадровое обеспечение
3.2 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной

жизненной позиции обучающихся

3.3 Анализ воспитательного процесса
Календарный план воспитательной работы

Раздел 1. ЦЕЛЕВОЙ

Рабочая программа воспитания по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы является приложением к рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО. Рабочая программа воспитания по профессии содержит вариативные компоненты целевого, содержательного, организационного разделов и календарный план воспитательной работы, отражающие специфику воспитательной деятельности по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.1 **Целевые ориентиры воспитания.**

Инвариантные целевые ориентиры воспитания

Гражданское воспитание

− осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

− сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

Патриотическое воспитание

− Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

− Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам Духовно-нравственное воспитание. − Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

− Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

− Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

− Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

− Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.

− Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

− Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

− Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

− Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

− Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

− Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание.

− Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Ценности научного познания.

− Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

− Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

− Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

− Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

− Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

− Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания разработаны с учётом:

- отраслевых требований к деловым качествам личности для укрупненной группы профессий/специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2022 г. № 362.

Гражданское воспитание

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни родного города и области.

Патриотическое воспитание

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Духовно-нравственное воспитание

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Эстетическое воспитание

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре при разработке приложений и администрировании баз данных;
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности.

Профессионально-трудовое воспитание

- применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требованиях и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных специализированных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере информационных технологий;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного программного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом учета, контроля и хранения различного рода информации и сопроводительной документации, и осуществления иных видов деятельности связанных с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Экологическое воспитание
- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по.
- обладающий знаниями в области информационных технологий и программирования, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью специализированных программ;
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Раздел 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности.

2.1.1 Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности;
- организация практических занятий по работе с современными программными продуктами в области информационных технологий;
- побуждение обучающегося соблюдать общепринятые нормы поведения, правила общения с преподавателями/мастерами производственного обучения и сверстниками, принципы учебной/трудовой дисциплины и самоорганизации.

2.2.2 Модуль «Внеаудиторная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала внеаудиторной работы предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории по специальности;
- оказание психологической и профессиональной поддержки студентам в реализации ими индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- привлечение к наставнической деятельности авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт, включая сотрудников предприятий и организаций - партнеров.

2.2.3 Модуль «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала классного руководства предусматривает:

-инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;

-организация социально – значимых проектов профессиональной направленности, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности.

2.2.4 Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- мастер - классы, практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности;
- организацию под руководством наставника социально - значимых проектов по специальности.

2.2.5 Модуль «Основные воспитательные дела колледжа»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение торжественных мероприятий совместно с организациями-партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации.

2.2.6 Модуль «Организация предметно - пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно - пространственной среды предусматривает:

- размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы,

- размещение информационных справочных материалов об организациях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю колледжа;

- благоустройство помещений в колледже, благоустройства прилегающей территории.

2.2.7 Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) предусматривает:

- создание педагогической системы, основанной на взаимодействии педагогического, студенческого и родительского коллективов как равноправных партнеров;

- информирование родителей (законных представителей) о деятельности образовательной организации и успешности обучения их детей.

2.2.8 Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала студенческого самоуправления в колледже предусматривает:

- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни;

- формирование и обучение студенческих активов учебных групп.

2.2.9 Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической работы по обеспечению безопасности жизнедеятельности студентов предусматривает:

- ряд взаимосвязанных и дополняющих друг друга видов деятельности команды специалистов, обеспечивающих: правовую защиту и правовое обучение, социальную помощь, педагогическую поддержку, психологическое сопровождение, социальное воспитание, развитие навыков социальной компетентности;

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;

-комплексную систему работы по профилактике: профилактика правонарушений и безнадзорности обучающихся, профилактика табакокурения, употребления алкоголя, незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ, наркомании, профилактика экстремизма и терроризма.

2.2.10 Модуль «Социальное партнерство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т.п.);

- участие представителей организаций - партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций - партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности.

2.2.11 Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы в колледже по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству предусматривает:

- проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальным оборудованием и установками, направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи;

- использование обучающимися интернет - ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального оборудования, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;

- проведение в колледже мастер-классов, профессиональных проб для обучающихся общеобразовательных организаций.

2.2 Социальное партнерство

Повышению качества профессионального образования обучающихся способствует развитие системы социального партнерства и установление плодотворного взаимодействия с наиболее перспективными предприятиями города Екатеринбурга. Основные направления взаимодействия колледжа и работодателей:

-выполнение заказа работодателя на подготовку кадров;

- разработка требований к выпускникам колледжа;

-разработка основных профессиональных образовательных программ с учетом требований работодателей к уровню подготовки выпускника;

- планирование и реализация производственной практики;

- организация стажировок педагогических работников на предприятиях;

- повышение квалификации, подготовка и переподготовка сотрудников предприятий по заявкам работодателей;

- профориентационная работа с обучающимися;

- организация совместных социальных и коммерческих проектов (профессиональных конкурсов, конференций, ярмарок, выставок);

- участие работодателей в проведении ГИА выпускников;

- трудоустройство выпускников колледжа.

Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности;

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации.

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	Несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации
Заместитель директора по воспитательной работе	Организация и координация деятельности по реализации Программы воспитания и осуществление контроля качества воспитательной работы, объективность оценки результатов воспитательной работы
заместитель директора по учебной работе	Осуществление контроля качества воспитательной работы в ходе реализации УД, учебных предметов и курсов
заместитель директора по производственной практике	Осуществление контроля качества воспитательной работы в ходе реализации ПМ
советник директора по воспитанию и взаимодействию с общественными объединениями	Осуществляет мотивацию, организацию, контроль и координацию воспитательной работой. Организует обучающихся во внеучебное время, курирует работу Студенческого Совета. Осуществляет информационно-просветительскую функцию: освещение мероприятий Вконтакте
педагоги-психологи	Психолого - педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса, направленное на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся
Социальный педагог	Организует и проводит комплекс мероприятий по воспитанию, развитию и социальной защите обучающихся, помощи и поддержке. Способствует установлению гуманных, нравственно – здоровых отношений в социальной среде.
педагоги-организаторы	Развитие личности, талантов и способностей обучающихся, расширение социальной сферы в их воспитании
классные руководители	Осуществляют воспитательную деятельность с обучающимися группы в соответствии с Положением о классном руководстве
преподаватели	Реализация воспитательной составляющей на учебном занятии
мастера производственного обучения	Реализуют воспитательную составляющую на учебной практике обучающихся, привлекают их к техническому творчеству, организуют экскурсии на предприятия социальных партнеров
воспитатели общежития	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно - социализирующей, информационно - мотивационной, консультационной функции во внеучебное время

руководитель физ. воспитания	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно - мотивационной функции.
культорганизатор	Осуществляет информационно-просветительскую функцию: освещение мероприятий Вконтакте; рассылка информационных писем; подготовка наградных материалов и
Библиотекарь	Осуществляет просветительско-информационную деятельность, мотивирует обучающихся и преподавателей к развитию читательской компетенции, организует выставки, библиотечные уроки, конкурсы.

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники колледжа, так и иные лица, обеспечивающие прохождения производственных практик, подготовку к чемпионатам «Профессионалы», проведение профориентационных мероприятий, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

1. Положение о классном руководстве студенческой группы.
2. Порядок применения к студентам и снятия со студентов мер дисциплинарного взыскания.
3. Приказ об утверждении порядка применения к студентам и снятия со студентов мер дисциплинарного взыскания.
4. Положение о стипендиальном обеспечении и иных мерах материальной поддержки (материальной помощи) обучающихся.
5. Режим занятий обучающихся.
6. Правила внутреннего распорядка обучающихся.
7. Правила внутреннего распорядка для общежития.
8. Правила пользования библиотекой.
9. Положение о медиацентре.
10. Положение о стипендиальной комиссии.
11. Положение о студенческом совете.
12. Положение о совете родителей (законных представителей) студентов.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся колледжа строится на следующих принципах:

• публичность поощрения (информирование всех обучающихся о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа обучающихся);

• прозрачность правил поощрения;

• регулирование частоты награждений;

• сочетание индивидуального и коллективного поощрения;

• дифференцированность поощрений.

Обучающиеся поощряются за:

- успехи в учебе, спорте, труде, общественной жизни;

- победу в чемпионате, конкурсе, в том числе конкурсе профессионального мастерства, олимпиадах, спортивных соревнованиях;

- активную общественную работу;

- постоянное добровольное участие в общественно полезном труде.

В колледже применяются следующие формы поощрений:

- объявление благодарности;

- награждение «Благодарственным письмом», «Грамотой», «Почетной грамотой»;

- представление кандидатуры на награждение Администрацией Кировского района города Екатеринбурга;

- размещение информации о достижениях учащихся, на сайте колледжа;

Основанием для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции, обучающихся являются:

- рейтинг;

- портфолио достижений студента.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности осуществляется в рамках единого мониторинга колледжа.

Основные направления анализа воспитательного процесса.

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
   — описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации); — наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся; — взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
   — оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.
2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
   — проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты;
   — уровень вовлечённости обучающихся в образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
   — включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений; — участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

— снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся.

Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитанию, социальным педагогом, педагогом-психологом, педагогом-организатором и классными руководителями. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года.

Календарный план воспитательной работы

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Направление
Сентябрь					
01	День знаний. Встреча первокурсников	1 курс Преподаватели Родители	Актовый зал	Зам. директора по ВР Студенческий совет	Культурно-творческое
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 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"	1-2 курс	Аудитории	Классные руководители	Гражданско-патриотическое Здоровье ориентирующее

03	День солидарности в борьбе с терроризмом: • Тематическая линейка и Минута молчания • Мемориальная акция «День солидарности в борьбе с терроризмом»	1-3 курс Преподаватели	Актовый зал Мемориал «Черный тюльпан»	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
08-09	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	1 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое Здоровье ориентирующее
08-30	Уроки, приуроченные ко Дню трезвости на тему: «Трезвость – как норма жизни»	1-2 курс	Учебные занятия	Райкова Ю.В., преподаватель химии	Здоровье ориентирующее
08- 30	«Без истории нет будущего» - экскурсии первокурсников в музей колледжа.	1 курс	Музей колледжа	Зав. музеем	Гражданско-патриотическое
13	День программиста в России	1-3 курс Преподаватели	Аудитории	Преподаватели, педагог-организатор	Профессионально ориентирующее
19	Родительское собрание групп нового набора на тему: «Предупредить – значит спасти!»	Родители Классные руководители Специалисты	Актовый зал	Зам. директора по ВР	Здоровье ориентирующее
22- 30.	Проведение классных часов по истории создания и развития единой централизованной системы	1-2 курс Классные руководители	Аудитории	Классные руководители	Гражданско-патриотическое

	профессионально-технического образования в России				
15-19	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. Екатеринбургу	1 курс	Аудитории Актовый зал	Классные руководители Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Здоровье ориентирующее Здоровье ориентирующее
29-02.10	ЯИЗПРОФТЕХА – студенческий СПО-онлайн Флешмоб (конкурс студенческих видеороликов о своей профессии для публикации на официальных страницах социальных сетей)	1-3 курс	Социальная сеть	Руководитель кружка практической журналистики Студенческий совет	Студенческое самоуправление Гражданско-патриотическое
29-02.10	Конкурс фотографий «День профтехобразования»	1-3 курс	Социальная сеть	Руководитель кружка практической журналистики Студенческий совет	Студенческое самоуправление Гражданско-патриотическое
26.09	Конкурс сочинений «Моя профессия»	1-2 курс	Аудитории	Комиссия гуманитарных дисциплин	Гражданско-патриотическое
26.09	День туризма	1-3 курс	Акт.зал	Советник директора по воспитанию	Гражданско-патриотическое
26-01.10	Конкурс буклетов «Моя профессия»	1-3 курс	Библиотека	Руководитель кружка практической журналистики	Студенческое самоуправление

				Студенческий совет	Гражданско-патриотическое
По запросу	Волонтёрские сборы «Волонтёр – гражданская позиция»	1-3 курс	Озеро «Шарташ»	Студенческий совет	Гражданско-патриотическое Студенческое самоуправление
По запросу	«Кросс наций-2025» - площадь УрФУ	1-2 курс	пр. Ленина,89	Руководитель физвоспитания	Спортивное и здоровье ориентирующее
Октябрь					
02-16	Организация проведения социально-психологического тестирования, направленного на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ: мотивационно-разъяснительная работа с обучающимися и их родителями о правилах проведения тестирования	1-3 курс	Библиотека	Педагоги-психологи, социальный педагог	Здоровье ориентирующее
По запросу	Военно-спортивная игра «Зарница»	1-3 курс	Озеро «Шарташ»	Руководитель физвоспитания	Гражданско-патриотическое
03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации): • Встреча-беседа обучающихся 1-го курса со специалистами отдела надзорной деятельности и профилактики Кировского района г. Екатеринбурга	1-2 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
10-17	Встречи-беседы обучающихся со специалистами Центра помощи детям и молодежи «ФОРПОСТ» на тему: «Экстремизм и терроризм – думай о последствиях»	1-3 курс Преподаватели	Актовый зал	Зам. Директора по ВР. Педагог-организатор	

13	Встреча-беседа обучающихся 1-го курса со специалистом Управления по контролю за оборотом наркотиков Главного управления Министерства внутренних дел России по Свердловской области.	1 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое Здоровье ориентирующее
Согласно графика	Встреча обучающихся с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	1 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
16	Концерт. Презентация групп нового набора «Здравствуйте. Будем знакомы!»	1 курс Классные руководители	Актовый зал	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Культурно-творческое
25	День работника кабельной промышленности	1-3 курс	Актовый зал	Преподаватели, педагог-организатор	Профессионально ориентирующее
В течение месяца	Проведение классных часов на темы: «Я выбираю здоровый образ жизни», «Полезная прививка», «О привычках полезных и вредных» и др.	1-2 курс	Аудитории	Классные руководители Социальный педагог	Здоровье ориентирующее
Ноябрь					
05	День народного единства • Информационный час в группах; • Квест-игра • Экскурсия	1-2 курс	Актовый зал Учебное занятие Мультимедийный парк «Россия – моя история»	Советник директора по воспитанию Комиссия общественных дисциплин Классные руководители	Гражданско-патриотическое

06	Встреча-беседа обучающихся со специалистом Уральской ассоциации «Центр этноконфессиональных исследований, профилактики экстремизма и противодействия идеологии терроризма»	1-2 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
13	Конкурс исполнения монологов из литературных произведений	1-3 курс Преподаватели	Библиотека колледжа	ПЦК гуманитарных дисциплин	Культурно-творческое
14	Международный день толерантности: • Фестиваль национальных культур» • Классные часы (по выбору классного руководителя): «Дети разных народов, мы мечтою 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»	1-3 курс Классные руководители	Актовый зал Аудитории Фойе 1 этажа	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Культурно-творческое Гражданско-патриотическое Студенческое самоуправление
По запросу	Всероссийский экологический диктант	1-3 курс Родители Преподаватели	Всероссийский экологический диктант (формат онлайн на сайте https://dictant.sit	Преподаватели биологии, ОБЖ	Гражданско-патриотическое

			e/category/ekologicheskij-diktant)		
27	День матери в России: Сочинение на тему: «Я и моя мама»	1-3 курс	Учебное занятие	ПЦК гуманитарных дисциплин	Гражданско-патриотическое Культурно-творческое
28	День Государственного герба Российской Федерации (классный час)	1-3 курс	Актовый зал	Советник директора по воспитанию	Гражданско-патриотическое
Декабрь					
02	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	1-3 курс	Фойе 1-го этажа Актовый зал Аудитории Мед.пункт	Зам. директора по ВР Педагоги-психологи Социальный педагог Фельдшер	Здоровье ориентирующее
01-10	Тотальный тест «Доступная среда»	1-3 курс	Аудитории	Классные руководители	Здороовье-ориентирующее
04	Международный день инвалидов Проведение классных часов на тему: «Толерантное отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья»	1-3 курс	Аудитории	Классные руководители	Гражданско-патриотическое
04	День информатики в России	1-3 курс	Аудитории	ПЦК информатики	Профессионально ориентирующее
По запросу	Всероссийский правовой (юридический) диктант	1-3 курс Преподаватели	Аудитории Всероссийский правовой	Комиссия юридических дисциплин	Гражданско-патриотическое

			(формат онлайн на сайте https://xn--80ahmiqnrc4h.xn--p1ai/)		
05	День добровольца (волонтёра) Благотворительная акция «10 000 добрых дел в один день»	1-3 курс	Аудитории	Студенческий совет Классные руководители	Гражданско-патриотическое Студенческое самоуправление
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	1-3 курс	Учебное занятие Мультимедийный исторический парк «Россия-моя история» Библиотека Аудитории Актовый зал Антикоррупционный диктант 2024 (формат онлайн на сайте https://антикорр-диктант.рф/)	Комиссия юридических дисциплин Студенческий совет Зав. библиотекой Классные руководители Зам. директора по ВР Социальный педагог ЦК правоведения	Гражданско-патриотическое Студенческое самоуправление

9	Классный час « День героев Отечества»	1-3 курс Преподаватели	Актовый зал	Советник директора по воспитанию	Гражданско-патриотическое
9-12	Проведение мастер-классов по основам предпринимательской деятельности	1-3 курс	Аудитории	Преподаватели экономических дисциплин	Бизнес-ориентирующее
12	День Конституции Российской Федерации (12 декабря): Единый урок на тему: «Права человека»	1-3 курс	Учебное занятие	Классные руководители	Гражданско-патриотическое
18	Новогодний концерт	1-3 курс Преподаватели	Актовый зал.	Педагог-организатор	Культурно-творческое
По запросу	Единый урок по безопасности в сети Интернет	1-4 курс	Учебное занятие	Комиссия программирования	Гражданско-патриотическое
Январь					
23	День Российского студенчества (праздник студентов): День самоуправления.	1-3 курс	Театр юного зрителя Площадка колледжа.	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Культурно-творческое
28	Международный день защиты персональных данных	1-3 курс	Учебное занятие	ПЦК программирования	Профессионально ориентирующее
Февраль					
02-27	Всероссийская акция «Письмо солдату»	1-3 курс	Аудитории	ПЦК общественных дисциплин	Гражданско-патриотическое
Согласно графика.	Встреча обучающихся с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	1-2 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог	Гражданско-патриотическое

				Педагог-организатор	
21	Международный день родного языка	1-2 курс	Учебное занятие	Комиссия гуманитарных дисциплин	Культурно-творческое
24-27	День защитника Отечества: • «Лыжня России-2026» • 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!» • Квест «Курс молодого бойца».	1-3 курс	Озеро «Шарташ» Спортивный зал Актовый зал	Руководитель физвоспитания Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое Культурно-творческое
Март					
03	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны	1-2 курс Классные руководители	Аудитории, актовый зал, социальные сети	ПЦК естественно-научного цикла. Зам. директора по ВР	Гражданско-патриотическое
02-06	Неделя профилактики	Обучающиеся 1,2 курсов	Актовый зал, учебные кабинеты	Зам по ВР, Социальный педагог, педагог-психолог	Здоровье ориентирующее Гражданско-патриотическое
06	Международный женский день: • Вручение поздравлений преподавателям и сотрудникам колледжа; • Праздничный концерт	1-3 курс Преподаватели Сотрудники	Фойе 1-го этажа, Кабинеты Актовый зал	Студенческий совет Зам. директора по ВР	Студенческое самоуправление Культурно-творческое

				Педагог-организатор	
10-12	Кинопоказ документального фильма «Мы победили» в День народного подвига по формированию Уральского добровольческого танкового корпуса	Преподаватели 1-3 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
18	День воссоединения Крыма с Россией Просмотр и обсуждение фильма «Крым»	1-3 курс	Актовый зал	Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
Согласно графика	Встреча обучающихся с помощником судьи по уголовным делам на тему: «Административная и уголовная ответственность несовершеннолетних»	1-2 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
По КП ВР кл.руководителей	Классные часы, посвящённые мерам безопасности в период наступления весны	1-3 курс	Аудитории	Классные руководители	Здоровье ориентирующее
По КП ВР кл.руководителей	Проведение классных часов «Экологическая безопасность», «Мусор - это не отходы, а вторичное сырье», «Сохранение воды – глобальная проблема человечества» и др.	1-3 курс	Аудитории	Классные руководители, преподаватели ОБЖ	Экологическое
В течение месяца	Профилактические медицинские осмотры обучающихся по результатам СПТ	1-3 курс	Областная наркологическая больница.	Педагоги-психологи	Здоровье-ориентирующее
Апрель					
10	День космонавтики: просмотр фильма и обсуждение; квест	1-3 курс	Аудитории	Комиссия гуманитарных дисциплин	Гражданско-патриотическое

20	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны.	Обучающиеся	Аудитории	Комиссия общественных дисциплин	Гражданско-патриотическое
Согласно плана	День открытых дверей	3 курс Абитуриенты Волонтеры	пр. Ленина, 89 ул. Конструкторов, 5	Зам. директора по ВР Педагог-организатор Председатели ПЦК	Профессионально ориентирующее Студенческое самоуправление
30	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (день пожарной охраны): Встреча-беседа обучающихся со специалистами отдела надзорной деятельности Кировского района г. Екатеринбурга	1-2 курс	Актовый зал	Зам. директора по ВР Социальный педагог Педагог-организатор	Здоровье ориентирующее
По запросу	Диктант Победы	1-3 курс	Аудитории	Комиссия общественных дисциплин	Гражданско-патриотическое
По плану работы классных руководителей	Организация экскурсий	1-3 курс	Музеи города Екатеринбурга: «Музей природы Среднего Урала», «Уральский геологический музей» и др.	Классные руководители	Экологическое
В течение месяца	Субботники	1-3 курс	Территория учебного корпуса	Классные руководители	Экологическое

По плану работы классных руководителей	Проведение тематических классных часов «Как составить резюме?», «Как пройти собеседование?», «Как построить карьеру?»	2-3 курс	Аудитории	Классные руководители Преподаватели	Профессионально ориентирующее
Май					
06	Митинг и возложение цветов к памятнику «Седой Урал»	1-3 курс	Площадь Обороны	Зам. директора по ВР Педагог-организатор	Гражданско-патриотическое
06-08	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		пр. Ленина,89 По адресам ветеранов Актовый зал Учебное занятие Площадь Соловьева Аудитории Актовый зал Музей военной истории «Свердловск: Говорит Москва»	Студенческий совет Зам. директора по ВР Комиссия общественных дисциплин Зам. директора по ВР Классные руководители	Гражданско-патриотическое Студенческое самоуправление
15	Международный день семьи	1-3 курс Родители Преподаватели	Социальные сети Аудитории	Классные руководители	Гражданско-патриотическое

Согласно плана	День открытых дверей	Родители Абитуриенты 2-3 курс	пр. Ленина, 89	Зам. директора по ВР Педагог-организатор Председатели ПЦК	Профессионально ориентирующее Студенческое самоуправление
22	День государственного флага Российской Федерации	1-2 курс Преподаватели	Социальные сети Аудитории	ПЦК общественных дисциплин ПЦК правоведения Студенческий совет	Гражданско-патриотическое
Согласно КП ВР по специальности/ профессии	Классные часы, посвящённые мерам безопасности в летний период	1-3 курс	Аудитории	Классные руководители	Здоровье ориентирующее
Согласно КП ВР по специальности/ профессии	Участие в акциях «Мы за чистый город», «Бумаге – вторую жизнь!», «Сдай батарейку!», «Посади дерево»	1-3 курс		Классные руководители Студенческий совет	Экологическое Студенческое самоуправление

В течение месяца	Встречи с представителями предприятий, социальных партнёров	1-3 курс	Актовый зал	Зам. директора по УПР	Профессионально ориентирующее
Июнь					
05	Организация фотоконкурса «Сделано природой	1-3 курс		Классные руководители Студенческий совет	Экологическое Студенческое самоуправление
11	День России Классные часы на тему: «12 июня – день России». «государственные символы России» и т.д.	Обучающиеся	Аудитории	Классные руководители	Гражданско-патриотическое

<u>В течение года:</u>

1. **Участие во Всероссийских мероприятиях:**
   - Российское движение детей и молодежи «Движение Первых».
   - Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «Меня оценят в XXI веке».
   - Всероссийский молодёжный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЕКО».
   - Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ, обучающихся «Наука, Творчество, Духовность».
   - Всероссийский конкурс «Большая перемена».
   - Всероссийский конкурс «Моя страна – моя Родина!»

2. **Участие в проектах:**
   - «Мы вместе»
   - «Наставничество»
   - АИС «Молодежь России»
   - ЕИС «DOBRO.RU»

3. Поднятие Флага Российской Федерации – по понедельникам
4. Внеурочные занятия «Разговоры о важном»
5. Работа кружков и секций.
6. Посещение обучающимися предприятий и организаций в рамках профессии, специальности.
7. Участие в профессиональных олимпиадах
8. Участие профессиональных конкурсах «Профессионалы» и «Абилимпикс»

Приложение
к ОПОП-П по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

2026 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

Примерные оценочные материалы разработаны для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации специалиста среднего звена: «специалист по компьютерным системам», указанной в Перечне специальностей среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861) и с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице №1.

Таблица №1.

Виды деятельности

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
ВД.01 Проектирование цифровых систем	ПМ.01 Проектирование цифровых систем
ВД.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПМ.02 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
ВД.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ. 04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.2 Требования к проверке результатов освоения образовательной программы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице №2.

Для проведения демонстрационного экзамена (далее – ДЭ) применяется комплект оценочной документации (далее - КОД), разрабатываемый оператором согласно п. 21 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Министерством просвещения Российской Федерации 8 ноября 2021 г. № 800) с указанием уровня проведения (базовый/профильный).

Таблица № 2

Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы. Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	**Код проверяемого требования**	**Наименование проверяемого требования к результатам**
1	2	3
ВД 01	**Вид деятельности 1** Проектирование цифровых систем	
	ПК 1.1	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем.
	ПК 1.2	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием.
	ПК 1.3	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства.
	ПК 1.4	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе – с применением виртуальных средств.
ВД 02	**Вид деятельности 2** Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
	ПК 2.1	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ
	ПК 2.2	Владеть методами командной разработки программных продуктов.
	ПК.2.3	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу.
	ПК.2.4	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
	ПК.2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции – при необходимости).
ВД 03	**Вид деятельности 3** Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
	ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов..
	ПК 3.2	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных материалов с учетом особенностей разработанного задания и используемых ресурсов.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по

специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Описание структуры задания для процедуры ГИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ОПОП государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

2.2. Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ

Порядок проведения процедуры государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	**6:00:00**

3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

3.1 Общие положения.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Темы дипломных проектов определяются образовательной организацией не менее чем за шесть месяцев до государственной итоговой аттестации. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломных проектов должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за обучающимися тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации не позднее чем за две недели до выхода на преддипломную практику.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

По утвержденным темам разрабатываются индивидуальные задания по выполнению дипломного проекта, а также задания для прохождения преддипломной практики для каждого выпускника.

Дипломный проект сдается для проверки руководителю.

• Темы дипломных проектов, разрабатываются преподавателями и утверждаются на заседаниях предметно-цикловых комиссий. Обязательное требование - соответствие тематики дипломных проектов содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

• Директором колледжа назначаются руководители дипломных проектов из числа преподавателей образовательного учреждения.

• По утвержденным темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося, которые выдаются не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

• По завершении обучающимся дипломного проекта руководитель подписывает его и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть образовательного учреждения.

3.2 Примерная тематика дипломных проектов по специальности;

Темы дипломных проектов соответствует основной профессиональной образовательной программе по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы, должны быть связаны с видами будущей профессиональной деятельностью, иметь практико-ориентированный характер и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Перечень тем дипломных проектов разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей, рассматривается на заседаниях предметно-цикловых комиссий, утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей (ФГОС СПО).

3.3 Структура и содержание дипломного проекта;

Дипломная проект, представляемый к защите, должен состоять из расчетно- пояснительной записки и иллюстративных материалов.

Рекомендуемая структура пояснительной записки дипломного проекта должна содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- задание на выполнение дипломного проекта;
- содержание;
- введение;
- основная часть работы, состоящая не менее чем из трех разделов.
- заключение, включающее выводы и предложения;
- список используемых источников и литературы;
- приложения при необходимости.

Исходя из рекомендуемой структуры дипломного проекта, его объем должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц печатного текста.

Дипломный проект оформляется пояснительной запиской и демонстрационными листами или электронной презентацией. В пояснительной записке дается теоретическое, расчетное обоснование принятых в работе решений, все выкладки сопровождаются необходимыми чертежами, схемами, графиками, диаграммами.

Пояснительная записка должна включать: введение, разделы, разделенные на параграфы, заключение, список использованных источников и литературы, приложения при необходимости.

Все части дипломной работы должны быть логически связаны между собой и направлены на раскрытие темы дипломного проекта.

3.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта.

Оценка государственной итоговой аттестации обучающегося определяется на защите дипломного проекта с учетом:

- доклада выпускника по теме выпускной работы;
- ответов на вопросы;
- отзыва руководителя

Оценка «отлично» выставляется за дипломный проект, который имеет последовательное, логичное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Работа имеет положительный отзыв руководителя.

При защите обучающийся проявляет высокую степень компетентности по всем вопросам профессиональной деятельности, показал глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует представленными данными, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется за дипломный проект, который имеет последовательное, логичное изложение материала с соответствующими выводами, однако, не вполне обоснованными предложениями. Дипломный проект, имеет положительный отзыв руководителя.

При защите обучающийся показал достаточную степень компетентности, оперирует представленными данными, и без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но носит поверхностный анализ. В ней просматриваются непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзыве рецензента имеются замечания по содержанию работы. При защите обучающийся проявляет недостаточную степень компетентности, не всегда дает ответы на поставленные вопросы .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за дипломную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в задании. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. При защите обучающийся проявляет низкую степень компетентности по теме работы.

Обучающиеся, выполнявшие дипломную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту в соответствии с «Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательной программе СПО».

3.5 Порядок оценки защиты дипломного проекта.

Защита является завершающим этапом выполнения студентом дипломного проекта. К защите дипломного проекта допускаются лица, завершившие полный курс обучения, успешно прошедшие процедуру демонстрационного экзамена в соответствии с ФГОС СПО и представившие дипломный проект с отзывом руководителя в установленный срок.

На защиту дипломного проекта отводится не более 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами ГАК и включает в себя доклад студента (не более 15 минут), зачитывание отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента, а также выступления руководителя дипломного проекта, если он присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

доклад студента по каждому разделу работы

ответы на вопросы

отзыв руководителя.

Критерием оценки дипломного проекта является установленная комиссией степень освоения профессиональных компетенций, соответствующих теме работы. Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" решением ГЭК и оформляются отдельным протоколом.

Для студентов, обучающихся по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы, предусмотрена единая оценка по государственной итоговой аттестации, формируемая исходя из результатов демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. При этом оценка по дипломной работе может изменить оценку по демонстрационному экзамену, но не более чем на 1 балл. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в день защиты дипломного проекта после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственной экзаменационной комиссии организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.