



Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Челябинский государственный промышленно-гуманитарный
техникум имени А.В. Яковлева»

СОГЛАСОВАНО
Начальник управления развития
и привлечения персонала



В.Е. Шаповал

« 27 » мая 2022 г

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «ЧГПГТ им.А. В. Яковлева»
№ 463 от «30» мая 2022 г

ПРИНЯТО С УЧЕТОМ МНЕНИЯ
Педагогического совета
Протокол № 10
от « 27 » мая 2022 г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
ПРОГРАММИРОВАНИЕ

На 2022/2026 учебный год

Челябинск, 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. <i>Общие компетенции</i>	5
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	8
Раздел 5. Структура образовательной программы	18
5.1. <i>Учебный план</i>	18
5.2. <i>Календарный учебный график</i>	22
5.3. <i>Рабочие программы</i>	22
5.4. <i>Программа воспитания</i>	22
5.5. <i>Календарный план воспитательной работы</i>	23
Раздел 6. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы	23
6.1. <i>Материально техническое оснащение образовательной программы</i>	23
6.2. <i>Кадровое условие реализации образовательной программы</i>	32
6.3. <i>Финансовые условия реализации образовательной программы</i>	33
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	33
Раздел 8. Разработчики образовательной программы	34
Приложение 1.1. <i>Учебный план</i>	
Приложение 1.2. <i>Календарный учебный график</i>	
Приложение 2.1-2.45. <i>Рабочие программы предметов, дисциплин, курсов, модулей, практик</i>	
Приложение 3.1. <i>Рабочая программа воспитания</i>	
Приложение 3.2. <i>Календарный план воспитательной работы</i>	
Приложение 4. <i>Проект программы государственной итоговой аттестации</i>	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г № 1547 об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование планируемые результаты освоения образовательной программы, организационно-педагогические условия, которые представлены в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, формы аттестации.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП СПО.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева" (далее – Техникум).

1.2. Нормативно-правовые основы разработки.

На основании:

– Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказа Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказа Министерства образования и науки РФ №1186 от 25.10.2013 г. «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. N 1547);

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413);

– Постановления от 28 сентября 2020 г. N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Локальных нормативных актов:

– Порядка формирования основной образовательной программы в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

– Порядка формирования рабочих программ программы в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;

– Порядка формирования оценочных средств в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»;
и с учетом:

– Примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника (протокол от 15 июля 2021 г. № 3).

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н "Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений"(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2017 года, рег.№ 45481).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ОК – общие компетенции;

ООП – основная образовательная программа;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: разработчик веб и мультимедийных приложений.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Разработчик веб и мультимедийных приложений»
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08. Разработка дизайна веб-приложений ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: <ul style="list-style-type: none">– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;– анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;– определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;– составить план действия;– определить необходимые ресурсы;– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;– реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: <ul style="list-style-type: none">– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;– методы работы в профессиональной и смежных сферах;– структуру плана для решения задач;– порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: <ul style="list-style-type: none">– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;– планировать процесс поиска;– структурировать получаемую информацию;– выделять наиболее значимое в перечне информации;– оценивать практическую значимость результатов поиска;– оформлять результаты поиска

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – описывать значимость своей специальности
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; –основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; –пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> –использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; –применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; –пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; –основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; –средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> –применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; –использовать современное программное обеспечение
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –современные средства и устройства информатизации; –порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> –понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; –участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; –строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; –кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); –писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> –правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; –основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); –лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; –особенности произношения; –правила чтения текстов профессиональной направленности

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: –выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; –оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; –определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; –презентовать бизнес-идею; –определять источники финансирования
		Знание: –основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; –правила разработки бизнес-планов; –порядок выстраивания презентации; –кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Практический опыт: – Анализировать предметную область. – Использовать инструментальные средства обработки информации. – Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. – Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. – Выполнять работы предпроектной стадии.
		Умения: – Осуществлять постановку задачи по обработке информации. – Выполнять анализ предметной области. – Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. – Работать с инструментальными средствами обработки информации. – Осуществлять выбор модели построения информационной системы. – Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную	Практический опыт: – Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.

	<p>документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. – Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. – Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. – Сервисно - ориентированные архитектуры. – Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. – Методы и средства проектирования информационных систем. – Основные понятия системного анализа.
	<p>ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. – Модифицировать отдельные модули информационной системы. – Программировать в соответствии с требованиями технического задания. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. – Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. – Разрабатывать графический интерфейс приложения. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. – Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. – Объектно-ориентированное программирование. – Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. – Файлового ввода-вывода. – Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	<p>ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. – Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции.

соответствии с техническим заданием		<ul style="list-style-type: none"> – Модифицировать отдельные модули информационной системы. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. – Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. – Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. – Разрабатывать графический интерфейс приложения. – Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. – Объектно-ориентированное программирование. – Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). – Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. – Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. – Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы		<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять методики тестирования разрабатываемых приложений. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы		<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. – Формировать отчетную документацию по результатам работ. – Использовать стандарты при оформлении программной документации. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать проектную документацию на

		<p>эксплуатацию информационной системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать стандарты при оформлении программной документации. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные модели построения информационных систем, их структура. – Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. – Реинжиниринг бизнес-процессов.
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. – Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. – Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Системы обеспечения качества продукции. – Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
<p>Разработка дизайна веб-приложений</p>	<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать эскизы веб-приложения. – Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. – Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. – Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. – Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. – Учитывать существующие правила корпоративного стиля. – Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. – Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Нормы и правила выбора стилистических решений. – Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. – Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.

		<ul style="list-style-type: none"> – Стандарт UIX - UI &UXDesign. – Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> – Формировать требования к дизайну веб-приложений.
	Умения:	<ul style="list-style-type: none"> – Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. – Учитывать существующие правила корпоративного стиля. – Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. – Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
	Знания:	<ul style="list-style-type: none"> – Нормы и правила выбора стилистических решений. – Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна. – Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. – Стандарт UIX - UI &UXDesign. – Современные тенденции дизайна. – Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов. – Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений
	Умения:	<ul style="list-style-type: none"> – Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. – Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. – Использовать специальные графические редакторы. – Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.
	Знания:	<ul style="list-style-type: none"> – Современные методики разработки графического интерфейса. – Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет. – Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений. – Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.

Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению. – Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации. – Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком. – Оформлять техническое задание. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – Проводить анкетирование. – Проводить интервьюирование. – Оформлять техническую документацию. – Осуществлять выбор одного из типовых решений. – Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами. Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Инструменты и методы выявления требований. – Типовые решения по разработке веб-приложений. – Нормы и стандарты оформления технической документации. – Принципы проектирования и разработки информационных систем.
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять верстку страниц веб-приложений. – Кодировать на языках веб-программирования. – Разрабатывать базы данных. – Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. – Выполнять разработку и проектирование информационных систем. Умения: <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. – Использовать язык разметки страниц веб-приложения. – Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. – Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. – Использовать открытые библиотеки (framework). – Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. – Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. – Разрабатывать и проектировать информационные системы Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. – Принципы работы объектной модели веб-приложений

		<p>и браузера.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основы технологии клиент-сервер. – Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств. – Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. – Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.
	<p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать интерфейс пользователя. – Разрабатывать анимационные эффекты. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. – Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. – Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. – Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas). <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. – Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. – Технологии для разработки анимации. – Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. – Виды анимации и способы ее применения.
	<p>ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. – Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. – Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. – Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. – Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. – Работать с системами Helpdesk. – Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом. – Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. – Выполнять регламентные процедуры по

		<p>резервированию данных.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. – Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервных копий веб-приложений. – Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. – Методы развертывания веб-служб и серверов. – Принципы организации работы службы технической поддержки. – Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	<p>ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. – Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. – Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). – Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. – Кодировать на скриптовых языках программирования. – Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов. – Применять инструменты подготовки тестовых данных. – Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. – Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. – Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сетевые протоколы и основы web-технологий. – Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов. – Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. – Методы организации работы при проведении процедур тестирования. – Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. – Регламент использования системы контроля версий. – Предметную область проекта для составления тест-планов.

ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Практический опыт: – Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
	Умения: – Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения. – Составлять сравнительную характеристику хостингов.
	Знания: – Характеристики, типы и виды хостингов. – Методы и способы передачи информации в сети Интернет. – Устройство и работу хостинг-систем.
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	Практический опыт: – Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. – Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	Умения: – Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. – Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
	Знания: – Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. – Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Практический опыт: – Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
	Умения: – Осуществлять аудит безопасности веб-приложений. – Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
	Знания: – Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. – Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	Практический опыт: – Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
	Умения: – Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. – Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. – Редактировать HTML-код с использованием систем

		<p>администрирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Особенности работы систем управления сайтами. – Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). – Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).
	<p>ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. – Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. – Работать с системами продвижения веб-приложений. – Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. – Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств. – Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. – Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Принципы функционирования поисковых сервисов. – Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). – Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. – Виды поисковых запросов пользователей в интернете. – Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. – Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.

Раздел 5. Структура образовательной программы

В соответствии с ФГОС СПО содержание и организация образовательного процесса при реализации ООП регламентируются учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иными компонентами, оценочных и методических материалов, а также рабочей программой воспитания, календарным планом воспитательной работы, формами аттестаций.

5.1. Учебный план

5.1.1 Учебный план включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть) (см. Приложение 1.1). Учебный план разработан с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий, нормативной базы, требований работодателей и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы СПО.

Учебный план имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация.

Общий объем образовательной программы составляет 5940 часов, том числе: 1476 часов по ФГОС СОО, 4464 часов по ФГОС СПО. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем.

Объем работы обучающихся, включая самостоятельную учебную работу по освоению программы, составляет 36 академических часов в неделю.

Объем самостоятельной работы во взаимодействии (далее - СРВП) с преподавателем в учебном плане составляет 79 часов, распределен по дисциплинам и по семестрам.

Семестр	Наименование УД, МДК	Количество часов СРВП	Назначение СРВП
3 семестр	ЕН.01 Элементы высшей математики	14	Решение задач и выполнение заданий обеспечивающих закрепление усвоенных знаний и усвоенных умений
4 семестр	ОГСЭ.02 История	20	Подготовка к семинарским занятиям
5 семестр	МДК.05.01 Проектирование и дизайн	13	Закрепление знаний и усвоение умений по

	информационных систем		проектированию и дизайну информационных систем
6 семестр	МДК 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений	15	Выполнение студентами заданий курсового проектирования, проведение расчетов, оформление разделов курсового проекта
7 семестр	ОП.10. Экономика отрасли	12	Закрепление экономических знаний и усвоение умений выполнять экономические расчеты, подготовка курсовой работы
8 семестр	МДК09.01 Проектирование и разработка веб-приложений	5	Выполнение студентами заданий курсового проектирования, проведение расчетов, оформление разделов курсового проекта

Часы самостоятельной работы фиксируются в расписании учебных занятий.

Самостоятельная работа не предусмотрена при реализации практики.

Учебные занятия организованы в рамках – шестидневной учебной недели.

Продолжительность академического часа 45 минут с переменой 10 минут. Одно занятие включает два академических часа.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в зимний период – 2 недели.

В рамках изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (71 час) 70 процентов от общего объема времени (50 час), отведенного на указанную дисциплину, предусмотрено для освоения основ военной службы юношами, а для подгрупп девушек этот объем времени ориентирован на освоение основ медицинских знаний, учебные сборы проводятся в летний период после окончания 6 семестра.

Общий объем времени, отводимом на реализацию дисциплины «ОГСЭ.05. Физическая культура» определено в пределах объема часов, обозначенного ФГОС СПО на учебные циклы. Кроме указанного времени дополнительно предусмотрено до 2-х часов в неделю на игровые виды подготовки в рамках кружковой работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной деятельности по общепрофессиональному циклу и профессиональным модулям профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. План предусматривает выполнение двух курсовых проектов: ОП.07 Экономика отрасли - в 7 семестре, МДК 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений - в 8 семестре.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей

Учебная (15 недель) и производственная практика (18 недель) проводится в рамках профессиональных модулей в несколько периодов, реализуется концентрированно. Распределение практики по профессиональным модулям (ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09)

выполнено в соответствии с требованиями работодателя, показано в следующей таблице (с указанием вида практики, объема и семестра):

Код (вид) практики с разбивкой на профессиональные модули	Объем учебной (УП) и производственной (ПП) практики в неделях (н) и часах (ч)					
	2 курс		3 курс		4 курс	
	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
УП.ПМ.05			2 недели 72 час	3 недели 108 час		
ПП.ПМ.05				6 недель 216 час		
УП.ПМ.08	2 недели 72 час	3 недель 108 час				
УП.ПМ.09			1 неделя 36 час		4 недели 144 час	
ПП.ПМ.09						12 недель 432 час
Итого	2 недели 72 час	3 недели 108 час	3 недели 108 час	9 недель 324 час	4 недели 144 час	12 недель 432 час

5.1.2. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирования.

Общеобразовательный цикл сформирован на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности.

Общий объем образовательной программы для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования увеличен на 1476 часов. Срок освоения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличен на 52 недели из расчета: теоретическое обучение - 39 недель, промежуточная аттестации - 2 недели, каникулы - 11 недель.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом рекомендаций Письма Минобнауки РФ в качестве профиля получаемого образования выбран технологический профиль.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.
- учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей.

Общеобразовательный цикл содержит 12 учебных предметов, в том числе в цикл «Базовые учебные предметы» включены учебные предметы:

- "Русский язык",
- "Литература",
- "Иностранный язык",
- «Родная русская литература»,
- "История",
- "Физическая культура",
- "Основы безопасности жизнедеятельности",
- "Астрономия".

При этом учебный план профиля обучения содержит 3 учебных предмета, изучаемых на профильном уровне: «Математика», «Информатика», «Физика».

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программ среднего общего образования проводится в форме экзаменов и зачетов. Экзамены проводятся по предметам: "Русский язык", "Математика" и "Информатика".

Планом предусмотрено выполнение обучающимся индивидуальных проектов под руководством преподавателей в рамках общеобразовательных предметов «Информатика» и «История родного края». Для реализации проекта преподаватель в рамках предмета обучает студентов основам проектной деятельности. По окончании изучения дисциплин «Информатика» и «История родного края» предусмотрена защита индивидуальных учебных проектов.

Самостоятельная работа не предусмотрена при реализации ФГОС СОО.

Распределение часов вариативной части образовательной программы выполнено на основании согласования с работодателями для формирования общих и профессиональных компетенций.

Вариативная часть образовательной программы составляет 936 часов и распределяется следующим образом:

базовая часть цикла ОГСЭ увеличена на 8 часов за счет часов вариативной части образовательной программы с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла;

базовая часть цикла МОЕН увеличена на 32 часа за счет часов вариативной части образовательной программы с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла;

базовая часть общепрофессионального цикла увеличена на 334 часа за счет часов вариативной части образовательной программы с целью более углубленного изучения учебных дисциплин цикла и формирования элементов профессиональных и общих компетенций. Ведена новая учебная дисциплина:

ОП.16 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу (34 ч), цель которой - подготовить выпускника к трудоустройству или к организации самозанятости;

Базовая часть профессионального цикла увеличена на 447 часов за счет часов вариативной части образовательной программы с целью углубления профессиональных модулей, определенных ФГОС СПО.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры текущего контроля знаний разрабатываются преподавателям учебных дисциплин и междисциплинарных курсов; допускается использование рейтинговой или накопительной систем оценивания.

Промежуточная аттестация является основным механизмом оценки качества подготовки обучающихся, согласно требованиям ФГОС по специальности, и формой контроля учебной деятельности обучающихся. Для всех учебных дисциплин и профессиональных модулей, в т.ч. введенных за счет вариативной части основной профессиональной образовательной программы, обязательна промежуточная аттестация по результатам их освоения.

Промежуточная аттестация проводится в нескольких формах: зачет (комплексный зачет), экзамен, экзамен по профессиональному модулю (Эм) (отражено в столбцах 3-4 настоящего плана).

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в объеме 1-2 академических часов. По итогам зачета обучающемуся выставляется оценка: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Формой промежуточной аттестации по практике (учебной и производственной) является зачет.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, устные и письменные.

После изучения каждого профессионального модуля предусматривается комиссионное проведение экзамена с участием работодателей. Условием допуска к нему является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля – МДК и учебных/производственных практик.

Количество экзаменов в год не превышает 8, количество зачетов – 10 без учета зачетов по физической культуре.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится суммарно 8 недель (288 час.) по ФГОС СОО 2 недели (72 час.) и ФГОС СПО 6 недель.

На промежуточную аттестацию в учебном плане отводится 8 недель на весь срок обучения: 2 недели во втором семестре 1 курса, на 2-4 курсах - по 1 недели на экзаменационную сессию в каждом семестре.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Государственная итоговая аттестация включает несколько этапов. Общий объем времени, отведенного на ГИА составляет 216 часов, из них 144 часа отводится на выполнение дипломной работы (4 недели), 36 часов отводится на защиту дипломного проекта (1 неделя), 36 часов – на государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена (1 неделя).

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график разрабатывается в соответствии с учебным планом (см. Приложение 1.2).

5.3 Рабочие программы

Образовательная программа содержит рабочие программы всех учебных дисциплин, профессиональных модулей (междисциплинарных курсов (МДК), как обязательной так вариативных частей учебного плана (Приложения 2.1 – 2.45).

В рабочей программе каждой учебной дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП. По каждому профессиональному модулю в качестве результатов обучения запланировано формирование профессиональных компетенций.

Умения и знания, являющиеся основой формирования профессиональных компетенций, определяются на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также с учетом квалификационных требований, сформулированных в ПС 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений применительно к отдельным трудовым функциям.

5.4 Программа воспитания

5.4.1. Рабочая программа воспитания, как часть ООП, разработана на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы, проводимой с обучающимися по ООП (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).

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

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в см. Приложение 3.1.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.03 Информационные системы и программирование конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся в техникуме.

Календарный план составлен на весь срок обучения, интегрирует мероприятия воспитательного характера.

Календарный план воспитательной работы представлен в см. Приложение 3.2.

Раздел 6. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы

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

Техникум, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей), практики	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
Русский язык Литература	Кабинет "Русского языка и литературы" Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Учебная, справочная и нормативная литература; Орфографические словари русского языка; Тематические таблицы; Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, аудиохрестоматии, электронные учебники) Локальная сеть с выходом в сеть Internet
Иностранный язык	Кабинет "Иностранного языка" Персональный компьютер Демонстрационный экран Принтер - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Учебная, справочная и нормативная литература; Орфографические словари русского языка; Тематические таблицы; Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, аудиохрестоматии, электронные учебники) Локальная сеть с выходом в сеть Internet
История	Кабинет "Истории " Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации) Учебная, справочная и нормативная литература; Карты по истории России; Карты по Всеобщей истории; Картосхемы «Великая Отечественна война»; Государственный Герб, Флаг и Текст Гимна РФ; Атласы; Конституция РФ; Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации) Флаг, Герб России Локальная сеть с выходом в сеть Internet
Физическая культура	Спортивный зал Маты спортивные; Гимнастические брусья; Перекладина; Гиря 16 кг.; Обручи гимнастические; Скакалки; Скамейки гимнастические жесткие; Шведская стенка гимнастическая; Волейбольная стойка универсальная; сетка волейбольная;

	<p>Щиты тренировочные навесные с кольцом и сеткой; Щиты баскетбольные игровые с кольцом и сеткой, Столы для настольного тенниса, Комплекты для игры в настольный теннис; Мячи баскетбольные; Мячи волейбольные; Мячи футбольные; Насос; Бадминтон, воланы для бадминтона; Силометр (измерение силы рук); Флажки разметочные; Эстафетные палочки; Секундомеры; Свистки; Лыжи</p> <p>Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Кабинет " ОБЖ, БЖ , экологии и охраны труда"</p> <p>Персональный компьютер Демонстрационный экран Сканер Принтер - Информационная пробковая доска - Шкаф для учебников - Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Пневматические винтовки МР-512-22; Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим11»; Плакаты; Носилки; Наглядный материал: огнетушители, медицинская сумка, аптечка</p> <p>Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Химия	<p>Кабинет "Химии"</p> <p>Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников - Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации); Вытяжной шкаф; Учебная, справочная и нормативная литература; Раковина для мойки лабораторной посуды; Стол лабораторный; Коллекции – раздаточный материал Периодическая таблица элементов Д.И. Менделеева; Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Математика	<p>Кабинет "Математики"</p> <p>Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников - Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Электронные учебники, презентации Учебная, справочная и нормативная литература; Портреты выдающихся математиков; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, сборники задач, плакаты, раздаточный материал, модели, комплекты практических работ); Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Информатика	<p>Кабинет "Информатики и информационных технологий"</p> <p>Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников Автоматизированные рабочие места преподавателя и студентов; Сканер; Увлажнитель воздуха;</p>

	Учебная, справочная и нормативная литература; Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации); Локальная сеть с выходом в сеть Internet
Физика Астрономия	Кабинет "Физики и электротехники" Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт. Учебная, справочная и нормативная литература; Таблица «Международная система единиц»; Таблица «Шкала электромагнитных волн»; Тематические плакаты; Лабораторное оборудование: источник переменного тока с регулируемым напряжением, соединительные провода, машина электрофорная, столики подъемные, трансформатор универсальный, штатив универсальный, амперметр, вольтметр, динамометры демонстрационные, метроном, психрометр, термометр демонстрационный жидкостный, камертоны; Модель двигателя внутреннего сгорания, Ползунковые реостаты; Дифракционная решетка; Палочки из стекла и эбонита; Прибор для демонстрации вращения рамки с током в магнитном поле; Султаны электрические; Термопара демонстрационная; Весы, электрометр, экраны с щелью; Конструктор для сборки электрических цепей; Макет асинхронного двигателя; Макет двигателя постоянного тока; Макеты транзисторов, резисторов; Лабораторные источники тока Локальная сеть с выходом в сеть Internet
Основы философии	Кабинет " Гуманитарных и социально-экономических дисциплин " Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации) Локальная сеть с выходом в сеть Internet
Психология общения	Кабинет " Гуманитарных и социально-экономических дисциплин " Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Визуальные и аудиосредства (слайды, видеофильмы, электронные учебники, презентации)
Элементы высшей математики Дискретная математика с элементами	Кабинет "Математических дисциплин" Посадочные места по количеству обучающихся, маркерная доска, рабочее место преподавателя, комплекты заданий для тестирования и контрольных работ, техническими средствами обучения: компьютер с установленным программным обеспечением Microsoft Office;

математической логики	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Операционные системы и среды	<p>Лаборатория «Организации и принципов построения информационных систем»</p> <p>Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги; 3) Проектор и экран; 4) Маркерная доска; 5) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.</p> <p>Электронный УМК Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Архитектура аппаратных средств	<p>Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»</p> <p>1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб;) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i7, оперативная память объемом не менее 16 Гб;) или аналоги; 3) 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники; 4) Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения; 5) Проектор и экран; 6) Маркерная доска; 7) Программное обеспечение общего и профессионального назначения</p> <p>Электронный УМК Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Информационные технологии	<p>Лаборатория «Информационных ресурсов»</p> <p>1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб;)или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16Гб;или аналоги;) 3) Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4; 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</p> <p>MicrosoftOffice; Gimp-растровая графика, Inkscape – векторная графика КОМПАС-3D LT V12 12.0.1 Adobe Reader XI 11.0.13 1С:Предприятие 8 Электронный УМК Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Основы алгоритмизации и программирования	<p>Кабинет "Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности"</p> <p>Персональный компьютер Демонстрационный экран Сканер Принтер - Информационная пробковая доска</p>

	<p>- Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Увлажнитель воздуха 2 шт. Электронные учебники, презентации Учебная, справочная и нормативная литература; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, сборники задач, плакаты, раздаточный материал, модели, комплекты практических работ);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги; - Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги; - Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов - Проектор и экран; - Маркерная доска; - Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Кабинет " Основ экономики, управления и организации труда" Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Учебная, справочная и нормативная литература; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, плакаты, раздаточный материал) Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>Кабинет " ОБЖ, БЖ , экологии и охраны труда " Персональный компьютер Демонстрационный экран наглядными пособиями: комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители; стрелковый тир; медицинская аптечка; технические средства обучения: компьютер с установленным программным обеспечением MicrosoftOffice, мультимедийное оборудование Тренажер сердечно-легочной и мозговойреанимации «Максим11»; Носилки; Наглядный материал: огнетушители, медицинская сумка, аптечка Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Экономика отрасли	<p>Кабинет " Основ экономики, управления и организации труда" Персональный компьютер Демонстрационный экран - Шкаф для учебников</p>

	<p>-Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Учебная, справочная и нормативная литература; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, плакаты, раздаточный материал) Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Основы проектирования баз данных	<p>Кабинет "Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности" 1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 3) Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	<p>Кабинет "Метрологии и стандартизации" Персональный компьютер Демонстрационный экран Сканер Принтер Увлажнитель воздуха 2 шт. - Информационная пробковая доска - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Электронные учебники, презентации Учебная, справочная и нормативная литература; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, плакаты, раздаточный материал) Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Численные методы	<p>Кабинет "Математических дисциплин" Персональный компьютер Демонстрационный экран Сканер Принтер - Информационная пробковая доска - Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Электронные учебники, презентации Учебная, справочная и нормативная литература; Портреты выдающихся математиков; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, сборники задач, плакаты, раздаточный материал, модели, комплекты практических работ) Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
Компьютерные сети	<p>Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже</p>

	<p>Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги; Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;или аналоги;) Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4; Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения. Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
<p>Менеджмент в профессиональной деятельности</p>	<p>Кабинет " Основ экономики, управления и организации труда" Персональный компьютер Демонстрационный экран</p>
<p>Основы предпринимательства и трудоустройства на работу</p>	<p>- Шкаф для учебников -Рабочие столы в количестве 13 шт. Стулья в количестве 25 шт Учебная, справочная и нормативная литература; Наглядные пособия (учебники, учебные пособия, плакаты, раздаточный материал) Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
<p>Проектирование и дизайн информационных систем</p>	<p>Лаборатория" Программирования и баз данных" 1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i7, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 3) Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
<p>Разработка кода информационных систем</p>	<p>Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" 1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 3) Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
<p>Проектирование и разработка веб-</p>	<p>Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем"</p>

<p>приложений Оптимизация веб-приложений Обеспечение безопасности веб-приложений</p>	<p>1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 3) Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Локальная сеть с выходом в сеть Internet Увлажнитель воздуха</p>
<p>Учебная практика</p>	<p>Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" 1) Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 2) Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; 3) Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов 4) Проектор и экран; 5) Маркерная доска; 6) Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Увлажнитель воздуха 2 шт.</p>

6.1.2. Оснащение баз практик

Практическая подготовка является обязательной и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практический опыт и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика и производственная практика входят в профессиональный цикл образовательной программы.

Учебная и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в лабораториях техникума, оснащенных оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, и указанных в инфраструктурных листах по компетенции «Разработчик Веб и мультимедийных приложений».

Учебная практика	<p>Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем"</p> <p>Автоматизированные рабочие места на 15 обучающихся (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i5, оперативная память объемом не менее 16 Гб) или аналоги; Сервер в лаборатории (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: WindowsServer 2012 или более новая версия) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов Проектор и экран; Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA. Локальная сеть с выходом в сеть Internet</p>
------------------	--

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

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

6.2 Кадровое условие реализации образовательной программы

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет 37,5%.

6.3. Финансовые условия реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется 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), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

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

Расчёт норматива затрат по реализации основной профессиональной образовательной программы СПО может отличаться в зависимости от требований нормативных актов Челябинской области, а также применения сетевых форм, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и других особенностей организации и осуществления образовательной деятельности

Раздел 7 Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация является обязательной для проводится по завершении всего курса обучения. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие образовательную программу, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта определены в Программе ГИА.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: разработчик веб и мультимедийных приложений.

7.3. Для государственной итоговой аттестации разработан проект программы государственной итоговой аттестации и оценочные материалы. Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломному проекту, а также критерии оценки знаний обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии (см. Приложение 4).

7.4. 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.

Темы дипломных проектов отвечают современным требованиям науки и техники, включают основные вопросы, с которыми выпускники будут встречаться на производстве и соответствовать по степени сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных выпускниками за время обучения. Темы дипломных проектов

разработаны преподавателями цикловой комиссии и рассмотрены на ее заседании. Выпускникам предоставляется право выбора темы, вплоть до предложений своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (с указанием руководителей и срока выполнения) оформляется приказом директора техникума.

Руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Объем задания должен соответствовать времени данному для выполнения задания. В отдельных случаях дипломные проекты могут разрабатываться группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому со строго регламентированным перечнем вопросов. При защите дипломного проекта выпускник должен сделать доклад, презентацию и ответить на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Раздел 8 Разработчики образовательной программы

Заместитель директора по УР
Заместитель директора по НМР
Руководитель специальности
Преподаватели ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»

Казакова Т.И.
Годлевская Е.В.
1. Дятлова Л.И.
2. Абдулина Е.В.
3. Безпалова И.И.
4. Блинов А.Н.
5. Вешкина Т.Н.
6. Гилязова Г.А.
7. Гончаров А.С.
8. Еркибаева Л.Х.
9. Нургалева Ю.М.
10. Конобеев В.В.
11. Машкова Г.Г.
12. Музагитова И.М.
13. Нечеухина Т. Н.
14. Петухова М.Е.
15. Пучков И.Е.
16. Устюгова Т.А.