Министерство образования Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»

СОГЛАСОВАНО

ООО „ПромоПРОСТО"
организация

Айтуев В. Эм. дирсирк
ФИО, должность

подпись

«23» марта 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Чистяков В.Н.

«01» апреля 2026г.

Приказ № 73-од от 01 04 2026 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.09 Веб-разработка

Квалификация - Разработчик веб-приложений

Срок получения образования по образовательной программе на базе основного общего образования 2 года 10 месяцев

Екатеринбург
2026

Чистяков Валерий Николаевич
я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
место подписания
2026.04.02 11:57:07+05'00'

Содержание

№п/п	Содержание	Страница, приложение
I	**Целевой раздел**	
1.1	**Пояснительная записка**	**6**
1.1.1	Общие положения	6
1.1.2	Нормативные основы разработки ОП	6
1.1.3	Перечень сокращений	7
1.1.4	Характеристика образовательной программы	8
1.1.5	Структура образовательной программы	9
1.1.6	Объем образовательной программы	15
1.1.7	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
1.2	**Планируемые результаты**	**9**
1.2.1	Общеобразовательный цикл	9
1.2.2	Общие компетенции	11
1.2.3	Профессиональные компетенции	16
1.3	**Система оценки результатов**	**29**
1.3.1	Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля и промежуточной аттестации	29
1.3.2	Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации	30
1.3.3	Организация и формы представления и учета результатов проектной деятельности обучающихся	31
II	**Организационный раздел**	**31**
2.1	Учебный план	Приложение 1
2.2	Календарный учебный график	Приложение 2
III	**Содержательный раздел**	**32**
3.1	**Рабочие программы**	
	Рабочие программы учебных предметов	Приложение 3
	Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла	Приложение 4
	Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	Приложение 5
	Рабочие программы курсов (модулей)	Приложение 6
3.2	Программы практик	Приложение 7
3.3	Оценочные материалы	Приложение 8
3.4	Рабочая программа воспитания	Приложение 9
3.5	Формы аттестации	34
3.9	Программа государственной итоговой аттестации	Приложение 10

IV	**Организационно-педагогические условия**	**35**
4.1	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы	**35**
4.2	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	**44**
4.3	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.	**44**
4.4	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы	**44**

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Рабочие программы учебных дисциплин, куров, модулей	
Приложение 3 Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла	
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	Математика
ОУП.04	Иностранный язык
ОУП.05	Информатика
ОУП.06	Физика
ОУП.07	Химия
ОУП.08	Биология
ОУП.09	История
ОУП.10	Обществознание
ОУП.11	География
ОУП.12	Физическая культура
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины
	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору
ДУП.01	Основы проектной деятельности
ДУП.02	Введение в специальность
ДУП.03	Родной язык
	Индивидуальный проект (предметом не является)
Приложение 4 Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла	
СГ.01	История России

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
Приложение 5 Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла	
ОП.01	Элементы высшей математики
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования
ОП.04	Основы проектирования баз данных
ОП.05	Компьютерные сети
ОП.06	Эффективное поведение выпускников ПОО на рынке труда
ОП.07	Введение в нейронные сети
Приложение 6 Рабочие программы курсов (модулей)	
ПМ.01	**Проектирование и разработка информационных ресурсов**
МДК.01.01	Проектирование информационных ресурсов
МДК.01.02	Разработка интерфейсов пользователя
МДК.01.03	Тестирование информационных ресурсов
ПМ.02	**Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов**
МДК.02.01	Настройка и сопровождение информационных ресурсов
МДК.02.02	Обеспечение безопасности информационных ресурсов
ПМн.03	**Разработка веб приложения на стороне клиента**
МДКн.03.01	Проектирование и дизайн интерфейсов
МДКн.03.02	Верстка страниц
МДКн.03.03	Разработка клиентской части информационных ресурсов
ПМн.04	**Разработка веб приложения на стороне сервера**
МДКн.04.01	Администрирование сред и платформ разработки информационных ресурсов
МДКн.04.02	Разработка кода информационных ресурсов
МДКн.04.03	Разработка информационных ресурсов с использованием программных платформ
Приложение 7 Программы практик	
УП.01.01	Проектирование и разработка информационных ресурсов
ПП.01	Производственная
УП.02.01	Соадминистрирование компонентов информационной системы
ПП.02	Производственная
УП.03.01	Разработка веб приложения на стороне клиента

ПП.03	Производственная
УП.04.01	Разработка веб приложения на стороне сервера
ППн.04	Производственная
Приложение 8 Оценочные материалы	
Приложение 9 Рабочая программа воспитания	
Приложение 10 Программа государственной итоговой аттестации	

I. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

1.1.1 Общие положения

Настоящая основная образовательная программа СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879 (далее – ФГОС СПО).

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.09 Веб-разработка и настоящей ПОП СПО.

1.1.2. Нормативные основы разработки ОП

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
3. Приказ Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;
4. Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
6. Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
7. Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 г. N 932 "Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий";

8. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 № 44н «Об утверждении профессионального стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений».

10. Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский монтажный колледж»;

11. Другие локальные акты ГАПОУ СО «Екатеринбургский монтажный колледж».

1.1.3 Перечень сокращений

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

1.1.4 Характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Разработчик веб-приложений.

Направленность ОП: Разработка веб-приложения на стороне клиента, Разработка веб-приложения на стороне сервера.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Разработчик веб-приложений» осваивает общие виды деятельности:

Проектирование и разработка информационных ресурсов

Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
Разработка веб-приложения на стороне клиента	Разработка веб-приложения на стороне клиента
Разработка веб-приложения на стороне сервера	Разработка веб-приложения на стороне сервера

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

1.1.5 Структура образовательной программы

Учебный план имеет следующую структуру (таблица №1):

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.

1.1.6 Объем образовательной программы

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Таблица №1

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	2952
Практика	828
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	2952
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего	4428

общего образования	

Образовательная программа включает:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

1.1.7 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**
Виды деятельности:	
ВД Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка веб-приложения на стороне клиента»:	
ВД Разработка веб-приложения на стороне клиента	ПМ Разработка веб-приложения на стороне клиента
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка веб-приложения на стороне сервера»:	
ВД Разработка веб-приложения на стороне сервера	ПМ Разработка веб-приложения на стороне сервера

1.2. Планируемые результаты

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы личностные, универсальные, предметные, общие и профессиональные компетенции.

1.2.1 Общеобразовательный цикл

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- гражданского воспитания;
- патриотического воспитания;
- духовно-нравственного воспитания;
- эстетического воспитания;
- физического воспитания;
- трудового воспитания;
- экологического воспитания;
- ценности научного познания.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- базовые логические действия;
- базовые исследовательские действия;
- работа с информацией.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

- общение;
- совместная деятельность;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

- самоорганизация;
- самоконтроль;

- эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность;
- принятие себя и других людей

Требования к предметным результатам:

- формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;
- формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);
- определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.
- обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

1.2.2. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или

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

		средства для решения профессиональных задач.
		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 с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; 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
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;

		порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		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.
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
		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

1.2.3 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	**Навыки :** Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов; **Умения:** применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; **Знания:** основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов;

		моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя	**Навыки :** разработки прототипов пользовательских интерфейсов; **Умения:** интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода; **Знания:** принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	**Навыки :** организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект; интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода. **Умения:** выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект);

		осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код. **Знания:** базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом; теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов; принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов; архитектур API.
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	**Навыки :** работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке. **Умения:** создавать, клонирования, развития репозиториев хранения кода; создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; решать конфликты версий кода. **Знания:** принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий кода.
	ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	**Навыки :** разработки тестовых сценариев программного средства; тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; документирования результатов тестирования; **Умения:** выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов; тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов; применять инструменты подготовки тестовых данных;

		работать с инструментами подготовки тестовых данных; создавать отчет по результатам тестирования. **Знания:** архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов; принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса; современных методик тестирования информационных ресурсов.
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	**Навыки :** подготовки программной среды для функционирования веб-приложения; **Умения:** соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); **Знания:** принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;

	ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	**Навыки :** организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления. **Умения:** выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов. **Знания:** основ управления изменениями; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов; общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР.
	ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	**Навыки :** настройки прав доступа пользователя в существующей системе. **Умения:** пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов. **Знания:** принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;

		современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.
	ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений	**Навыки :** работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР. **Умения:** пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; **Знания:** принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
	ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием	**Навыки :** составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов. **Умения:** выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;

		анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы. **Знания:** принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР; инструментов и методов коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.
Разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору)	ПК 3.1 Проектировать структуры разделов ИР с целью создания эскиза и прототипа интерфейса пользователя.	**Навыки :** проектирования эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; проектирования интерфейса пользователя для информационного ресурса; **Умения:** применять программные средства для проектирования интерфейса; осуществлять процесс проектирования интерфейса с учетом существующих правил для предметной области проекта; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса.

		применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов. **Знания:** современных принципов построения интерфейсов пользователя; основных требований, предъявляемых к дизайну графических интерфейсов; способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др. особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах.
	ПК 3.2 Разрабатывать интерфейс пользователя для ИР с использованием стандартов в области веб-разработки	**Навыки :** разработки эскизов, схем, прототипов интерфейса пользователя информационного ресурса; разработки дизайна компонентов интерфейса пользователя в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; **Умения:** применять программные средства для разработки интерфейса; применять инструменты для оценки эффективности и удобства созданного интерфейса, применять полученные данные для оптимизации интерфейса. применять нормативные документы, определяющие требования к оформлению интерфейсов информационных ресурсов; **Знания:** способов представления информации с учетом особенностей пользователя: возрастных, особенностей ограниченных возможностей здоровья и др.

		особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах;
	ПК 3.3 Создавать структуру кода веб-страницы ИР в соответствии с дизайн-макетом.	**Навыки :** разработки программного кода веб-страниц информационного ресурса, в том числе с использованием готовых технических решений; разработки кроссбраузерной верстки веб-страниц информационного ресурса; **Умения:** создавать адаптивный интерфейс веб-ресурса; применять специализированное программное обеспечение для верстки страниц информационных ресурсов; использовать язык разметки страниц информационных ресурсов. **Знания:** особенностей отображения элементов интерфейсов веб-ресурсов в различных браузерах; правила реализации адаптивного интерфейса веб-ресурса; методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними;
	ПК 3.4 Создавать программный код	**Навыки :**

	на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	разработки клиентской части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией); **Умения:** применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса. **Знания:** методов повышения читаемости программного кода; синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке, стандартных библиотек языка программирования; отраслевой нормативной технической документации; особенностей выбранной среды программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.
		Навыки :

Разработка веб-приложения на стороне сервера (по выбору)	ПК 3.1 Администрировать среды и платформы разработки информационных ресурсов.	развертывания и настройки среды функционирования web–приложения; **Умения:** использовать технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений; **Знания:** технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных интерпретируемых языков программирования; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов;
	ПК 3.2 Создавать программный код на стороне сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	**Навыки :** разработки серверной части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией); **Умения:** применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса. **Знания:**

		синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке; особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных; стандартных библиотек выбранного языка программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.
	ПК 3.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением.	**Навыки :** использования специальных программных средств для оптимизации программного кода; анализа, проверки, интеграции программного кода. **Умения:** применять выбранные языки программирования для оптимизации программного кода с использованием фреймворков и библиотек; комбинировать различные технологии и языки для повышения эффективности работы веб-приложения; **Знания:** синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке;

		особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных; стандартных библиотек выбранного языка программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; современных интерпретируемых языков программирования; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; методик описания и моделирования процессов, средств моделирования процессов; основ теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия.

1.3 Система оценки результатов

Колледж самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена - программист. Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются колледжем самостоятельно. Колледж планирует систему оценок, результаты обучения по отдельным дисциплинам, профессиональным модулям и практикам при промежуточной аттестации, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения ППССЗ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

1.3.1 Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля и промежуточной аттестации

Текущий контроль знаний, умений и практического опыта осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведённого на освоение учебной дисциплины, междисциплинарного курса в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины, профессионального модуля. Преподаватель самостоятельно выбирает формы и методы текущего контроля, разрабатывает оценочные средства для его осуществления. Текущий контроль может включать в себя: зачеты по лабораторным и практическим работам, которые проводится по мере выполнения лабораторных и практических работ, контрольные работы, тестирование по темам и разделам, устный опрос и др.

Промежуточная аттестация проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям к результатам освоения ППССЗ по двум основным направлениям:

- оценка уровня освоения учебной дисциплины и междисциплинарного курса;
- оценка уровня сформированности компетенций.

Для промежуточной аттестации по УД, МДК и ПМ в соответствии с рабочим учебным планом, рабочими программами УД и ПМ колледжем разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

экзамен;

дифференцированный зачет по модулю;

дифференцированный зачет;

курсовой проект.

1.3.2 Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

Освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается итоговой аттестацией, которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

На проведение ГИА предусмотрено 216 часов – 6 недель.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

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.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ежегодно разрабатывается Программа ГИА по специальности, включающая контрольно-оценочные средства, и утверждается приказом директора Колледжа после предварительного положительного заключения работодателя.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.3.3 Организация и формы представления и учета результатов проектной деятельности обучающихся

На 1 курсе обучающиеся выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках предмета «Введение в специальность» в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного. Формой аттестации является защита индивидуального проекта в виде публичной защиты проекта.

II Организационный раздел

2.1 Учебный план (Приложение 1)

Учебный план предназначен для реализации требований ФГОС СПО на базе основного общего образования. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным

планом, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Начало учебного года 1 сентября, режим работы образовательной организации пятидневный. Срок получения образования по учебному плану в соответствии с требованиями ФГОС СПО составляет 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

2.2 Календарный учебный график (Приложение 2)

Календарный учебный график – это документ, определяющий последовательность и чередование обучения, аттестации и каникулярного времени студентов за весь период обучения. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет от восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период. За весь период обучения 148 недель: 94 недели учебные занятия, 1 неделя учебные сборы, 23 недели - практики: 5 недель – учебные, 18 недель – производственные, 6 недель ГИА, 24 недели каникул.

III Содержательный раздел

3.1Рабочие программы

Содержание и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен в рабочих программах на основе учебного плана с учетом ПОП.

Рабочие программы учебных предметов (Приложение 3)

Рабочие программы предметов общеобразовательного цикла составлены в соответствии с Федеральной образовательной программой и содержат практико-ориентированные задания.

Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла (Приложение 4)

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства".

Освоение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 76 академических часов, из них 68 часов – во взаимодействии с преподавателем, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 часов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину, для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Рабочие программы дисциплин общепрофессионального цикла (Приложение 5)

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Элементы высшей математики", "Дискретная математика с элементами математической логики", "Основы алгоритмизации и программирования", "Основы проектирования баз данных", "Компьютерные сети".

Рабочие программы курсов (модулей) (Приложение 6)

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными пунктом 2.4 ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 7 зачетных единиц.

Объем ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов – 402 часа – 11 зачетных единиц;

Объем ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов – 372 часа - 10 зачетных единиц;

Объем ПМн.03 Разработка веб приложения на стороне клиента – 506 часов - 5 зачетных единиц;

Объем ПМн.04 Разработка веб приложения на стороне сервера – 588 часов - 14 зачетных единиц.

3.2 Программы практика (Приложение 7)

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются в несколько периодов.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 44 процента от профессионального цикла образовательной программы.

3.3 Оценочные материалы (Приложение 8)

Фонды оценочных средств (ФОС) по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль знаний осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных предметов,

дисциплин, курсов. Формами текущего контроля могут быть: контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита лабораторных и практических работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), защита курсового проекта, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций и т.д.

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

экзамен;

дифференцированный зачет по модулю;

дифференцированный зачет;

курсовой проект.

На все формы аттестации создается фонд оценочных средств, в т.ч. на государственную итоговую аттестацию.

Фонды оценочных средств приведены в программах.

3.4 Рабочая программа воспитания и календарный план работы (Приложение 9)

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств 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 обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

3.5 Формы аттестации

В соответствии с требованиями Приказа Минпросвещения России от 24 августа 2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8.

1 курс – 10 дифференцированных зачетов, 3 экзамена

2 курс – 9 дифференцированных зачетов, 8 экзаменов

3 курс - 7 дифференцированных зачетов, 3 экзамена, 2 – курсовой проект

3.9 Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 10)

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена- Разработчик веб-приложений.

IV Организационно-педагогические условия

4.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (ЭБС ЗНАНИУМ).

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, с учетом ПОП.

Колледж подключен к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЗНАНИУМ) с возможностью одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), в т.ч. в электронном виде на СДО Екатеринбургского монтажного колледжа по адресу http://188.234.244.32/.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Иностранного языка;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Общепрофессиональных дисциплин.

Лаборатории:

- Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем;
- Программирования и баз данных;
- Разработки веб-приложений.

Спортивный комплекс

- Спортивный зал

Залы:

- Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы;
- Актовый зал.

Оснащение кабинетов, лабораторий

1. Кабинет литературы, русского языка.

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя (стол и стул), доска классная магнитная, приспособление для хранения материалов, таблицы, плакаты, портреты писателей и поэтов, телевизор. Ноутбук, видеопроектор, экран

2. Кабинет математики.

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя (стол и стул), учебная доска, наглядные пособия (учебники, учебные пособия, плакаты, модели геометрических тел), комплект таблиц по изучаемым разделам

3. Кабинет иностранного языка

Комплект учебной мебели на, рабочее место преподавателя (стол и стул), классная доска, плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: плакаты с изображением портретов писателей и выдающихся деятелей страны изучаемого языка, грамматические таблицы, алфавит. ПК-Celeron 3300, монитор, клавиатура и мышь, проектор, рулонный экран для проектора

4. Кабинет социально-гуманитарных дисциплин.

Комплект Мультимедийного оборудования в составе: проектор, мультимедийная доска, компьютер лицензированным программным обеспечением. Подключение к сети Интернет и к локальной сети колледжа.

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, учебная доска, наглядные пособия. Панно настенное «Главные исторические события и правители России».

Карты: Свердловской области, Россия и сопредельные государства, Россия (политико-административная карта), атлас новейшей истории зарубежных стран с комплектом контурных карт, атлас «История России XX века», атлас Отечественной истории XX века, атлас Отечественной истории XIX века.

Шкаф для хранения дидактического, методического и учебного материала.

5. Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, классная доска, шкаф, плоскостные наглядные пособия, настенные планшеты: плакаты с изображением портретов писателей и выдающихся деятелей страны изучаемого языка, сменные тематические стенды, грамматические таблицы, алфавит. ПК-Celeron 3300, монитор, клавиатура и мышь, проектор, рулонный экран для проектора

6. Кабинет безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда.

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска классная;

Комплект Мультимедийного оборудования в составе: проектор, мультимедийная доска, компьютер лицензированным программным обеспечением. Подключение к сети Интернет и к локальной сети колледжа.

Манекены для демонстрации средств индивидуальной защиты;

Электрифицированный плакат для проведения тест контроля;

Плоскостные наглядные пособия.

Образцы средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, ватно-марлевые повязки.

Образцы приборов радиационной и химической разведки: общевойсковой прибор химической разведки ВПХР, рентгенометр ДП-5В, комплект индивидуальных дозиметров ДП-22В.

Образцы средств первой помощи: индивидуальный перевязочный пакет (ИПП), аптечка индивидуальная (АИ-4), противохимический пакет (ИПП-11), комплект индивидуальный медицинской гражданской защиты (КИМ ГЗ «Юнита»), сумка санитарная, носилки плащевые.

Образцы средств пожаротушения: огнетушители (ОУ-3, ОПУ-2, ОП-2), компас

Андрианова. Комплекты технической документации, в том числе формуляры на средства обучения, инструкции по их применению и мерам безопасности. Экранно-звуковые пособия.

Тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — робот-тренажер «Максим – 3.01»

7. Кабинет экономических дисциплин

Комплект учебной мебели, учебная доска, рабочее место преподавателя, стенды по дисциплине, наглядные пособия,

Проектор, экран, монитор, компьютер с лицензированным программным обеспечением. Подключение к сети Интернет и к локальной сети колледжа.

8. Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности

Посадочные места для обучающихся, стол и стул для преподавателя.

ПК - Core I5, HDD 500 ГБ, ОЗУ 8 ГБ, мониторы 21.5" ViewSonic VA2261-2, компьютерная мышь, клавиатура.

Программное обеспечение: Linux, Python 3.14, Visual Studio Code, Visual Studio, PostgreSQL 17, pgAdmin4, SQL Server Management Studio, NOOFFICE, Pascal ABC, GIMP, Krita, Inkscape, Notepad++, Open Server, Zeal (css, html, php, js, jquery, jqueryui, mysql,yii2,laravel,python), MySQL Workbench, Web browser - Yandex, Web browser - Mozilla Firefox, Web browser - Chrome.

Огнетушитель углекислотный ОУ-3.

Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

9.Лаборатория физики

Комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска классная, телевизор, компьютер, полка для книг, приспособление для хранения плакатов, комплект учебно-наглядных пособий, плакатов, оборудование для выполнения лабораторных работ:

Оборудование общего назначения:

Лотки для хранения оборудования, источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А), батарейный источник питания Весы учебные с гирями, секундомеры, термометры, штативы, цилиндры измерительные (мензурки)

Оборудование для фронтальных лабораторных работ:

Наборы по механике, наборы по молекулярной физике и термодинамике, наборы по электричеству, наборы по оптике

Отдельные приборы и дополнительное оборудование:

Механика

Динамометры лабораторные, желоба дугообразные, желоба прямые, набор грузов по механике, наборы пружин с различной жесткостью, набор тел равного объема и равной массы, прибор для изучения движения тел по окружности, приборы для изучения прямолинейного движения тел, рычаг-линейка, набор по

изучению преобразования энергии, работы и мощности

Молекулярная физика и термодинамика

Калориметры, наборы тел по калориметрии, набор для исследования изопроцессов в газах, набор веществ для исследования плавления и

Отвердевания, набор полосовой резины, нагреватели электрические

Электродинамика

Амперметры лабораторные с пределом измерения постоянного тока, вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока, катушка – моток, ключи замыкания тока, компасы, комплекты проводов соединительных, набор прямых и дугообразных магнитов, миллиамперметры, мультиметры цифровые, набор по электролизу, наборы резисторов проволочные, потенциометр, прибор для наблюдения зависимости сопротивления металлов от температуры, радиоконструктор для сборки радиоприемников, реостаты ползунковые, проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления, электромагниты разборные с деталями, действующая модель двигателя-генератора

Оптика и квантовая физика

Экраны со щелью, плоское зеркало, комплект линз, прибор для измерения длины световой волны, набор дифракционных решеток, источник света с линейчатым спектром, прибор для зажигания спектральных трубок с набором трубок, спектроскоп лабораторный, комплект фотографий треков заряженных частиц (Н), дозиметр.

10. Лаборатория химии и биологии.

Посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, печатные пособия:

комплект портретов ученых -химиков, серия справочных таблиц по химии («Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Растворимость солей, кислот и оснований в воде», «Электрохимический ряд напряжений металлов», «Окраска индикаторов в различных средах»),серия инструктивных таблиц по химии, серия таблиц по неорганической химии, серия таблиц по органической химии, серия таблиц по химическим производствам

Шкаф лабораторный вытяжной шв-02, шкаф сушильный лабораторный ut 4620, муфельная лабораторная печь uf-1007, аналитические весы с внутренней калибровкой ohaus, дистилятор лабораторный дэ-4м, спектрофотометр в-1100, с рабочей станцией, аналитические весы с внутренней калибровкой, вытяжной шкаф, весы лабораторные электронные мл 0,3-ii в1жа, 200/0,001 г; набор кювет № 2,ultra, лабораторный стол-мойка, лабораторная сушилка для посуды, тумба лабораторная для сушильного шкафа, шкаф лабораторный для посуды шдл-01, стол лабораторный лск-08.

11. Компьютерного моделирования и информационного обеспечения профессиональной деятельности; Информационных ресурсов

Компьютерные столы, стулья, меловая доска, рециркулятор, огнетушитель.

ПК: Intel(R) Core(TM) i3-10100 CPU @ 3.60GHz, ОЗУ 8ГБ, SSD 240ГБ

Мониторы 23,8” ASUS VA249NA

Монитор 18,5” Packard bell Viseo193DX, компьютерные мыши, клавиатуры.

Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

Программное обеспечение: Linux, WebBrowser – Yandex, WebBrowser – Google, WebBrowser – Firefox, VisualStudioCode, VisualStudio, Notepad ++, Python 3.14, Pascal, Open Server, PostgreSQL, MySQL Workbench, PGadmin4, NOOFFICE, Zeal (css, html, php, js, jquery, jqueryui

mysql,yii2,laravel,python), GIMP, Krita, Inkscape

12. Архитектуры вычислительных систем. Компьютерных сетей. Инструментальных средств разработки. Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

Посадочные места для обучающихся 32 штук, стол и стул для преподавателя.

ПК - ПРОЦЕССОР Celeron G530

мониторы - ДИАГОНАЛЬ 17, компьютерные мыши, клавиатуры.

Интерактивная панель

Огнетушитель углекислотный

Учебно-методический комплекс

Раздаточный материал

Материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий

Программное обеспечение: Windows 8, WebBrowser – Yandex, WebBrowser – Google, WebBrowser – Firefox, WMware Player, AIDA 64, Net Emulator

13. Мастерская «Программные решения для бизнеса»

WiFi-точка доступа

Wi-Fi роутер ASUS RT-AX53U

аптечка

Интерфейсный кабель для подключения монитора

VGA-VGA, Кабель питания, компьютерные мыши, клавиатуры.

Монитор AOC M2470SWH , Диагональ экрана (дюйм) - 23.6", Разрешение экрана - 1920x1080 (FullHD), Частота при максимальном разрешении60 Гц, Тип ЖК-матрицы MVA, Rонтрастность - 3000 : 1, Яркость - 250 Кд/м², Углы обзора - 178° по горизонтали, 178° по вертикали, Видео разъемыHDMI 1.4 x2, VGA (D-Sub) , Покрытие экрана – матовое

Компьютерные столы, кресла офисные C-804 (CS-9 PPL)

Кондиционер Mitsubishi Electric MS-GF35VA / MU-GF35VA с зимним комплектом

Маршрутизатор Mikrotik Cloud Core Router CCR1036

Ноутбук Acer Aspire A-315-41-R6MN 15.6" AMD Ryzen3 2200U

Огнетушитель углекислотный ОУ

Процессор: Intel® Core™ I7-9700K ЦПУ: - тактовая частота 3,6 ГГц; - количество физических ядер 6; - количество потоков 12; ОЗУ: - объем 16 Гб; ПЗУ:

- SSD объемом 465 Гб; сетевой адаптер: - технология Ethernet стандарта 1000BASE-T

Планшетные компьютеры CITI 7587 3G. Модель CS7204MG

Проектор Epson EH-TW610 , Крепление потолочное VLK Trento-85W

SuperStorage 6028R-E1CR24N Платформа - 2U, 2 x E5-2600v3/v4, 16 DIMMs, 16 x 2.5 HS, LSI 3108, 2 x 920W, 7 PCIe LP. Два процессора Intel Xeon E5-2683V4, 16 Cores, 40 MB LLC, 120 W, DDR4-2400, 9.6 GT/s QPI, HT, TB. Память DDR4 kingston - KSM24RD8 16 Gb ЦПУ: - поддержка виртуализации VT-d; - минимальная базовая тактовая частота 2.4 ГГц; - количество физических ядер 16; - количество потоков 32; ОЗУ: - 32 GB Kingston DDR4-2400 ECC Registered DIMM; ПЗУ: -Накопитель SSD Intel Original SATAIII 1000Gb два сетевых адаптера: - технология Ethernet стандарта 1000BASE-T

Коммутатор Cisco WS-C3650-24TD-S1

Экран для проектора

Интерактивная доска Smart Board SBM685 87" для отсчета времени и брифинг зоны

Веб-браузер Chrome 20 Веб-браузер Opera 20 ПО Anaconda 20 ПО Android Studio 20 ПО API Postman 20 ПО Eclipse IDE for Java Developers 20 ПО e(fx)clipse 20 ПО Hibernate ORM 20 ПО IntelliJ IDEA 20 ПО Java SE Development Kit 20 ПО Microsoft JDBC Driver for SQL Server 20 ПО Microsoft SQL Server Express 1 ПО Microsoft Visual Studio 2019 20 ПО Microsoft Visual Studio Code 20 ПО MySQL Installer 20 ПО NetBeans 20 ПО .NET Framework Developer pack 20 ПО NGINX 20 ПО Notepad++ 20 ПО PyCharm 20 ПО Python 20 ПО SQLAlchemy 20 ПО SQL Server Management Studio 20 ПО администрирования DBeaver 20 ПО для архивации WinRAR 20 ПО для просмотра документов в формате PDF Adobe Reader DC 20 ПО для управления версиями Gogs 1 ПО операционная система Microsoft Windows 10 Pro 20 ПО офисный пакет Microsoft Office 2019 20 ПО СУБД POSTGRESQL 20 ПО текстовый редактор 20 ПО управления версиями Git 20 ПО Эмулятор Android 20 Программная платформа .NET 5 20 Программное обеспечение 7-Zip 20 Программное обеспечение dbForge Studio for PostgreSQL 20 Программное обеспечение MySQL Installer Community , включая следующие компоненты: MySQL Workbench; MySQL for Visual Studio; Connector/NET; Connector/ODBC; Connector/J; Connector/Python. 20 Программное обеспечение серверная операционная система с интегрированной системой виртуализации Hyper-V 1

14. Основ компьютерного моделирования; информационных систем; Программирования и баз данных; Организации и принципов построения информационных систем

Посадочные места для обучающихся, стол и стул для преподавателя. ПК - Core I5, мониторы 23" ViewSonic VA2407H, компьютерная мыши, клавиатура, интерактивная панель. Программное обеспечение: PyCharm, Notepad ++,SublimeText 3, WebBrowser - FirefoxDeveloperEdition, WebBrowser – Chrome,

GIMP, Zeal (css, html, php, js, jquery, jqueryui, mysql,yii2,laravel,python), VisualStudioCode, PHPStorm, AtomEditor, WebStorm, OpenserverUltimate, Python, Eclipse, NinjaIDE, Windows 10. Огнетушитель углекислотный ОУ-1.Сервер, Core i7, 16GB ОЗУ, 465Гб HD, монитор 23", мышь, клавиатура. Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

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

Стол преподавателя. Посадочные места для обучающихся:

компьютеры (Core i3 10100, 8GB, ssd 256GB), мониторы, клавиатуры, компьютерные мыши

Программное обеспечение:

Win10 pro, WinRAR, MSOffice, Chrome, Firefox, Yandex, Python 3.12, PostgreSQL, pgAdmin4, OpenServer, VCode, VStudio (C#...), Notepad++, PascalABC, MySQL Workbench, SQL Server management, Inkscape, SynfigStudio, Blender 3D, Krita, Gimp, Zeal, Figma, Pixco,Компас

16. Технических средств обучения; программирования и баз данных; студия информационных ресурсов

компьютерные столы, стулья, проектор Beng MX 520, интерактивная доска Hitachi StarBoard

Программное обеспечение: ОС Windows 7, MS Office 2007, Mozilla Firefox, Google Chrome, OpenServer, Zeal (html, css), Компас 3D v12. УМК по дисциплине

Огнетушитель углекислотный ОУ

ноутбуки Asus X540L

Мой офис, Компас 12, Vs code, Gimp, CapCut, Xamp Winrar, Chrome, Mozilla, Filezilla, Figma, Ramus,

Zeal 0.6.1 (Zeal (CSS, HTML ,PHP, JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii, Laravel, Python 2, Python 3, WordPress, Angular, Angular JS, VueJS, NodeJs, Apache HTTP Server, Django, Emmet, React, TypeScript)

17. Спортивный зал.

Легкоатлетический комплекс, перекладина, скамья гимнастическая, стенки гимнастические, ящик железный, мат гимнастический, скамья для спортзала, вешалка двусторонняя, стол для настольного тенниса, канат.

Учебно-методический комплекс, раздаточный материал, материал для реализации образовательного процесса с применением дистанционных технологий.

18. Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы.

Комплект учебной мебели, компьютерные столы, стол для совещаний, приставные столы, трибуна для выступления, полумягкие стулья.

Мониторы, ПК с программным обеспечением, доступом к сети Интернет, Электронной библиотечной системе, СДО. Ноутбук, монитор большой подвесной для демонстрации слайдов и видео.

19. Актовый зал

Стулья, видеопроектор и проекционный экран, Световое сценическое оборудование

Акустические системы и оборудование для обработки звука, Радиомикрофоны. Микшерный пульт, планшет для дистанционного управления пультом. Микрофонные стойки.

Комплект инструментов для музыкального ансамбля: гитары, синтезатор, барабанная установка, комбоусилители

20.Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Брусья, перекладина, полоса препятствий, ворота для мини-футбола.

Оснащение баз практик

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. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Производственная практика реализуется в организациях, связанных информационными технологиями, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

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

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

4.2 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее одного года 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.

4.3 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации (Бюджетный кодекс Российской Федерации) и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

4.4 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.