ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор

ООО «ТПК Энергия »

_____/О. А. Попов

«25» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

_____/И. Л. Александровская/

«29» августа 2022г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование в области «Машиностроения»

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Разработчик WEB- и мультимедийных приложений

Утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00: от 24.07.2022 №3/2022

(реквизиты утверждающего документа)

2022 год

Основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее ООП-П) по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП-П, ООП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. N 1547.

ООП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-работодатель:	ООО «ТПК «Энергия»
Организация-разработчик:	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дмитровский техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения **4**

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы **6**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **7**

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы **8**

4.1. Общие компетенции *8*

4.2. Профессиональные компетенции *12*

Раздел 5. Структура образовательной программы **14**

5.1. Учебный план *14*

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) *19*

5.3. Календарный учебный график *20*

5.4. Рабочая программа воспитания *22*

5.5. Календарный план воспитательной работы *22*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **23**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы *23*

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы *28*

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся *29*

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся *30*

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы *30*

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы *31*

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации **32**

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы **32**

Приложение 1 Модель компетенций выпускника

Приложение 2 Программы профессиональных модулей

Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей

Приложение 4 Рабочая программа воспитания

Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. N 1547(далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ООП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП-П:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 9 декабря 2016 г. N 1547 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационныесистемы и программирование»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 января 2017 г. N 44н "Об утверждении профессионального стандарта "Разработчик Web и мультимедийных приложений".
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

Со стороны образовательной организации:

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся;
- договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

— локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП-П – примерная основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП –общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

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

Выпускник образовательной программы по квалификации «*Разработчик веб и мультимедийных приложений*» осваивает общие виды деятельности: ВД.08 Разработка дизайна веб-приложений; ВД.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, и междисциплинарные модули: МДМ.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности, МДМ.02 Основы программирования, МДМ.03 Организация профессиональной деятельности.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ООО «ТПК Энергия»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями *(формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)*	
	ВД.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: *очная и очно-заочная.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: разработчик веб и мультимедийных приложений – 2678 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: разработчик веб и мультимедийных приложений – 1 год 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4150 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Проектирование и разработка информационных систем	Проектирование и разработка информационных систем
Разработка дизайна веб-приложений; проектирование	Разработка дизайна веб-приложений; проектирование
Разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка и оптимизация веб-приложений
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем	
Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Код**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	**Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	**Умения:** определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска
		Зо 02.01	**Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо 03.01	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

		Зо 03.01	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Уо 04.01	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	**Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Уо 05.01	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	**Знания:** особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уо 06.01	**Умения:** описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 07.01	**Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Зо 08.01	**Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Уо 09.01	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 09.02	использовать современное программное обеспечение

		Зо 09.01	**Знания:** современные средства и устройства информатизации;
		Зо 09.02	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 10.01	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 10.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 10.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 10.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 10.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 10.01	**Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 10.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 10.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 10.04	особенности произношения;
		Зо 10.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Уо 11.01	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 11.02	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		Уо 11.03	оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 11.04	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 11.05	презентовать бизнес-идею;
		Уо 11.06	определять источники финансирования
		Зо 11.01	**Знания:** основы предпринимательской деятельности;
		Зо 11.02	основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;
		Зо 11.03	порядок выстраивания презентации;
		Зо 11.04	кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Разработка дизайна веб-приложений.	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем	Н 8.1.01	**Навыки/практический опыт:** Разрабатывать эскизы веб-приложения.
		Н 8.1.02	Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.

	заказчика.	Н 8.1.03	Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения.
		Н 8.1.04	Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.
		Н 8.1.05	Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		У 8.1.01	**Умения:** Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике.
		У 8.1.02	Учитывать существующие правила корпоративного стиля
		У 8.1.03	Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность.
		У 8.1.04	Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		З 8.1.01	**Знания:** Нормы и правила выбора стилистических решений.
		З 8.1.02	Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям.
		З 8.1.03	Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций.
		З 8.1.04	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.	Н 8.2.01	**Навыки/практический опыт:** Формировать требования к дизайну веб-приложений.
		У 8.2.01	**Умения:** Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение.
		У 8.2.02	Учитывать существующие правила корпоративного стиля.
		У 8.2.03	Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений.
		У 8.2.04	Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
		З 8.2.01	**Знания:** Нормы и правила выбора стилистических решений.
		З 8.2.02	Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна

		З 8.2.03	Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI &UXDesign.
		З 8.2.04	Современные тенденции дизайна.
		З 8.2.05	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.	Н 8.3.01	**Навыки/практический опыт:** Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Н 8.3.02	Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
		У 8.3.01	**Умения:** Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений.
		У 8.3.02	Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях.
		У 8.3.03	Использовать специальные графические редакторы.
		У 8.3.04	Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.
		З 8.3.01	**Знания:** Современные методики разработки графического интерфейса.
		З 8.3.02	Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.
		З 8.3.03	Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.
		З 8.3.04	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.	Н 9.1.01	**Навыки/практический опыт:** Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.
		Н 9.1.02	Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.
		Н 9.1.03	Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.
		Н 9.1.04	Оформлять техническое задание.

		У 9.1.01	**Умения:** Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование.
		У 9.1.02	Оформлять техническую документацию.
		У 9.1.03	Осуществлять выбор одного из типовых решений.
		У 9.1.04	Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.
		З 9.1.01	**Знания:** Инструменты и методы выявления требований.
		З 9.1.02	Типовые решения по разработке веб-приложений.
		З 9.1.03	Нормы и стандарты оформления технической документации.
		З 9.1.04	Принципы проектирования и разработки информационных систем.
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Н 9.2.01	**Навыки/практический опыт:** Выполнять верстку страниц веб-приложений.
		Н 9.2.02	Кодировать на языках веб-программирования.
		Н 9.2.03	Разрабатывать базы данных.
		Н 9.2.04	Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений.
		Н 9.2.05	Выполнять разработку и проектирование информационных систем
		У 9.2.01	**Умения:**Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений.
		У 9.2.02	Использовать язык разметки страниц веб-приложения.
		У 9.2.03	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
		У 9.2.04	Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.
		У 9.2.05	Использовать открытые библиотеки (framework).
		У 9.2.06	Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных.
		У 9.2.07	Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений.
		У 9.2.08	Разрабатывать и проектировать информационные системы

		З 9.2.01	**Знания:** Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений.
		З 9.2.02	Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.
		З 9.2.03	Основы технологии клиент-сервер.
		З 9.2.04	Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства устройств
		З 9.2.05	Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах.
		З 9.2.06	Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Н 9.3.01	**Навыки/практический опыт:** Разрабатывать интерфейс пользователя.
		Н 9.3.02	Разрабатывать анимационные эффекты.
		У 9.3.01	**Умения:** Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений.
		У 9.3.02	Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
		У 9.3.03	Использовать объектные модели веб-приложений и браузера.
		У 9.3.04	Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности
		З 9.3.01	**Знания:**Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений.
		З 9.3.02	Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера.
		З 9.3.03	Технологии для разработки анимации.
		З 9.3.04	Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения.
		З 9.3.05	Виды анимации и способы ее применения.
	ПК 9.4. Производить тестирование разработанного веб приложения.	Н 9.4.01	**Навыки/практический опыт:** Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов.

		Н 9.4.02	Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности.
		Н 9.4.03	Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами.
		У 9.4.01	**Умения:** Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств).
		У 9.4.02	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.
		У 9.4.03	Кодировать на скриптовых языках программирования.
		У 9.4.04	Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов.
		У 9.4.05	Применять инструменты подготовки тестовых данных.
		У 9.4.06	Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений.
		У 9.4.07	Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий.
		У 9.4.08	Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию.
		З 9.4.01	**Знания:** Сетевые протоколы и основы web-технологий.
		З 9.4.02	Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.
		З 9.4.03	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
		З 9.4.04	Методы организации работы при проведении процедур тестирования.
		З 9.4.05	Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода.
		З 9.4.06	Регламент использования системы контроля версий.
		З 9.4.07	Предметную область проекта для составления тест-планов.
	ПК 9.5. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	Н 9.5.01	**Навыки/практический опыт:** Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
		У 9.5.01	**Умения:** Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.

		У 9.5.02	Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по обеспечению безопасности его работы.
		З 9.5.01	**Знания:** Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению.
		З 9.5.02	Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
	ПК 9.6. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Н 9.6.01	**Навыки/практический опыт:** Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
		У 9.6.01	**Умения:** Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем.
		У 9.6.02	Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения.
		У 9.6.03	Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования
		У 9.6.04	Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.
		З 9.6.01	**Знания:** Особенности работы систем управления сайтами.
		З 9.6.02	Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO).
		З 9.6.03	Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа
Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК 12.1. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений	Н 12.1.01	**Навыки/практический опыт:** Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.
		Н 12.1.02	Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных.
		Н 12.1.03	Проводить работы по резервному копированию веб-приложений.
		Н 12.1.04	Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки.
		У 12.1.01	**Умения:** Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.
		У 12.1.02	Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений
		У 12.1.03	Работать с системами Helpdesk.

		У 12.1.04	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом.
		У 12.1.05	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков.
		У 12.1.06	Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных.
		У 12.1.07	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений.
		З 12.1.01	**Знания:** Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
		З 12.1.02	Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений.
		З 12.1.03	Способы и средства мониторинга работы веб-приложений.
		З 12.1.04	Методы развертывания веб-служб и серверов.
		З 12.1.05	Принципы организации работы службы технической поддержки.
		З 12.1.06	Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	ПК.12.2 Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	Н 12.2.01	**Навыки/практический опыт:** Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
		У 12.2.01	**Умения:** Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.
		У 12.2.02	Составлять сравнительную характеристику хостингов.
		З 12.2.01	**Знания:** Характеристики, типы и виды хостингов.
		З 12.2.02	Методы и способы передачи информации в сети Интернет.
		З 12.2.03	Устройство и работу хостинг-систем.
	ПК.12.3. Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР	Н 12.3.01	**Навыки/практический опыт:** Запускать процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения
		Н 12.3.02	Осуществлять мониторинг выполнения процедуры резервного копирования ИР
		Н 12.3.03	Контролировать завершение процедуры резервного копирования ИР

		Н 12.3.04	Проводить работы по развертыванию ИР из резервной копии
		Н 12.3.05	Назначать и изменять права доступа пользователей к модулям, данным и разделам ИР
		Н 12.3.06	Применять специальные процедуры по управлению правами доступа пользователей ИР
		У 12.3.01	**Умения:** Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных
		У 12.3.02	Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования ИР
		У 12.3.03	Производить настройку параметров web-сервера
		У 12.3.04	Устанавливать систему управления базами данных (СУБД)
		У 12.3.05	Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала ИР
		У 12.3.06	Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей ИР
		З 12.3.01	**Знания:** Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий
		З 12.3.02	Основы современных систем управления, хранения и анализа баз данных
		З 12.3.03	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов
		З 12.3.04	Основы информационной безопасности web-ресурсов
		З 12.3.05	Сетевые протоколы и основы web-технологий
		З 12.3.06	Системы хранения и анализа баз данных
		З 12.3.07	Программные средства и платформы для разработки web-ресурсов

	ПК.12.4. Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	Н 12.4.01	**Навыки/практический опыт:** Принимать запросы заказчика по различным каналам связи и регистрировать запросы в учетной системе
		Н 12.4.02	Анализировать запросы заказчика с целью возможных путей решения возникшей проблемы
		Н 12.4.03	Классифицировать запросы заказчика в соответствии с регламентом организации
		У 12.4.01	**Умения:** Осуществлять коммуникации и применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком
		У 12.4.02	Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом
		У 12.4.03	Анализировать и решать типовые запросы заказчиков в установленные регламентом сроки, объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы
		У 12.4.04	Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика
		У 12.4.05	Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений
		З 12.4.01	**Знания:**Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, правила деловой переписки
		З 12.4.02	Устройство и функционирование современных информационных ресурсов
		З 12.4.03	Сетевые протоколы и основы web-технологий
		З 12.4.04	Современные принципы построения интерфейсов пользователя

		З 12.4.05	Основы информационной безопасности web-ресурсов
	ПК.12.5. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Н 12.5.01	**Навыки/практический опыт:** Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		У 12.5.01	**Умения:**Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.
		У 12.5.02	Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
		З 12.5.01	**Знания:**Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
		З 12.5.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
	ПК.12.6. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	Н 12.6.01	**Навыки/практический опыт:** Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
		У 12.6.01	**Умения:**Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.
		У 12.6.02	Работать с системами продвижения веб-приложений.).
		У 12.6.03	Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах.
		У 12.6.04	Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств
		У 12.6.05	Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров.
		У 12.6.06	Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет
		З 12.6.01	**Знания:**Принципы функционирования поисковых сервисов.
		З 12.6.02	Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
		З 12.6.03	Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет.
		З 12.6.04	Виды поисковых запросов пользователей в интернете.
		З 12.6.05	Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта.

		З 12.6.06	Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуемый семестр обучения
				Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практика	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*		*9*	*10*
Обязательная часть образовательной программы										
Блок ООД		**1404**								
ООД 1	Русский язык	39	39		39				18	1,2
ООД 2	Литература	117	44	81	44					1,2,3,4
ООД 3	Иностранный язык	117	117		117					1,2
ООД 4	Математика	234	152	82	152				18	1,2,3
ООД 5	История	78		78						1,2
ООД 6	Астрономия	39		39						3
ООД 7	Физическая культура	117			117					1,2

ООД 8	Основы безопасности жизнедеятельности	39	19	20	19					1,2
ООД 9	Информатика(в т.ч. Индивидуальный проект)	156	120	36	120				18	1,2,3
ООД 10	Родной язык	39	39		39					3
ООД 11	Физика	117	74	43	74					1,2,3
ООД 12 **(Резерв времени)**	**Элективные курсы** **Введение в специальность**	312	54	258	54					1,2,3,4
ПА	Промежуточная аттестация	72								
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**416**	**332**	**84**	**332**					
ОГСЭ.01	Основы философии	32	14	18	14					5
ОГСЭ.02	История	48	12	36	12					3
ОГСЭ.03	Психология общения	36	20	16	20					1,2
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	108	108		108					
ОГСЭ.05	Физическая культура	160	160		160					
ОГСЭ.06	*Основы финансовой грамотности*	32	18	14	18					1,2
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**48**	**18**	**30**	**18**					
ЕН.01	Дискретная математика с элементами математической логики	48	18	30	18					4
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**574**	**260**	**314**	**260**					

МДМ[1].01	**Информационные технологии в профессиональной деятельности**	**176**	**78**	**98**	**78**					
ОП 01.01	Операционные системы и среды	48	18	30	18					
ОП 01.02	Архитектура аппаратных средств	32	18	14	18					
ОП 01.03	Информационные технологии	48	24	24	24					
ОП 01.04	Компьютерные сети	48	18	30	18					4
МДМ.02	**Основы программирования**	**214**	**108**	**106**	**108**					
ОП 02.01	Основы алгоритмизации и программирования	86	46	40	46					3,4,5
ОП 02.02	Основы проектирования баз данных	32	18	14	18					
ОП 02.03	Численные методы	32	18	14	18					3
ОП 02.04	*Основы работы с программным кодом*	64	26	38	26					3,4
МДМ.03	**Организация профессиональной деятельности**	**184**	**74**	**110**	**74**					
ОП 03.01	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	48	14	34	14					5,6
ОП 03.02	Безопасность жизнедеятельности	68	26	42	26					6
ОП 03.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	32	14	18	14					6
ОП 03.04	*Цифровая экономика*	36	20	16	20					
П.00	**Профессиональный цикл**	**882**	**602**	**280**	**314**		**432**			

1 МДМ - Междисциплинарный модуль представляет собой проблемно-ориентированный модуль с интегрированными разделами общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов.

ПМ.08	**Разработка дизайна веб-приложений**	**364**	**252**	**112**	**108**		**144**			
МДК 08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	120	66	54	66	x				3,4,5
МДК 08.02	Графический дизайн и мультимедиа	100	42	58	42					1,2
УП.08	Учебная практика	36	36				36			2
ПП.08	Производственная практика	108	108				108			5
ПМ.09	**Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**	**518**	**350**	**168**	**206**		**144**			
МДК 09.01	Проектирование и разработка веб-приложений.	120	70	50	70	x				5,6
МДК 09.02	Оптимизация веб-приложений.	100	52	48	52					5,6
МДК 09.03	Тестирование веб-приложений	76	42	34	42					6
МДК 09.04	Обеспечение безопасности веб-приложений.	78	42	36	42					4
УП.09	Учебная практика	36	36				36			4
ПП.09	Производственная практика	108	108				108			6
ДПБ 1*	**Дополнительный профессиональный блок *(работодатель)***	**330**	**246**	**84**	**102**		**144**			
ПМд.12	**Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений**	**330**	**246**	**84**	**102**		**144**			
МДК 12.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	100	56	44	56					3
МДК 12.02	Профессиональная коммуникация	86	46	40	46					2,3
УП.12	Учебная практика	36	36				36			3

ПП.09	Производственная практика	108	108				108			4
ПДП.	**Производственная (преддипломная) практика**	100								
ПА	**Промежуточная аттестация**	108								
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**	**216**								
	Итого	**4150**								

* Дополнительный профессиональный блок определяется в соответствии с направленностью (узкой квалификацией) Раздел 2 ПООП-П

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка[2]	*Ответственный от предприятия (при необходимости)*
		Код	Название					
1	Формировать требования к дизайну веб-приложений.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.2	6	2	Отдел информационных технологий	
2	Разрабатывать эскизы веб-приложения	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.1	12	2	Отдел информационных технологий	
3	Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.1	6	2	Отдел информационных технологий	
4	Разрабатывать прототипы дизайна веб-приложения.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-	ПК.8.1	12	2	Отдел информационных технологий	

[2] Оснащение указано в п. 6.1.2.5

			приложений					
5	Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.1	24	5	Отдел информационных технологий	
6	Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.1	24	5	Отдел информационных технологий	
7	Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.3	24	5	Отдел информационных технологий	
8	Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.	ПМ.08	Разработка дизайна веб-приложений	ПК.8.3	36	5	Отдел информационных технологий	
9	Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.1	18	4	Отдел информационных технологий	
10	Осуществлять выбор оптимальных вариантов реализации задач и согласование их с заказчиком. Оформление технического задания	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.1	18	4	Отдел информационных технологий	
11	Реализовывать верстку страниц веб-приложений.	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.2	36	6	Отдел информационных технологий	
12	Кодировать на языках веб-программирования.	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.2	24	6	Отдел информационных технологий	
13	Разрабатывать интерфейс пользователя и анимационных эффектов.	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-	ПК.9.3	24	6	Отдел информационных технологий	

			приложений					
14	Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграции веб- приложения с внешними сервисами и учетными системами	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.4	12	6	Отдел информационных технологий	
15	Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	ПМ.09	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК.9.6	12	6	Отдел информационных технологий	
16	Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.2	12	3	Отдел информационных технологий	
17	Проводить работы по резервному копированию ИР и управлять доступом к данным для пользователей ИР	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.3	12	3	Отдел информационных технологий	
18	Реализовывать мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.6	12	3	Отдел информационных технологий	
19	Регистрировать и обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.5	6	4	Отдел информационных технологий	
20	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.4	12	4	Отдел информационных технологий	
21	Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений.	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения	ПК.12.1	18	4	Отдел информационных технологий	

			веб-приложений					
22	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений	ПМд.12	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	ПК.12.1	72	4	Отдел информационных технологий	

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

5.3.Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

1 курс

Индекс	Компоненты программы	ПН[3]	сентябрь			ПН	октябрь				ПН	ноябрь				ПН	декабрь				ПН	январь				ПН	февраль				ПН	март					ПН	апрель				ПН	май					ПН	июнь					Всего часов
		Номера календарных недель																																																		
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25						
		Порядковые номера недель учебного года																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43						
ООД	**Блок ООД**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**	**27**			**26**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**	**32**						**1157**
ООД 1	Русский язык	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						39
ООД 2	Литература	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						117
ООД 3	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						117
ООД 4	Математика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						156
ООД 5	История	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						78
ООД 6	Астрономия	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						39
ООД 7	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						117
ООД 8	Основы безопасности жизнедеятельности	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						39
ООД 9	Информатика(в т.ч. Индивидуальный проект)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						78
ООД 10	Родной язык	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						39
ООД 11	Физика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						78
ООД 12	**Введение в специальность**	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9						260
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**																																**68**
ОГСЭ.03	Психология общения	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																36
ОГСЭ.06	*Основы финансовой грамотности*	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																32
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**			**10**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**						**216**
МДМ.01	**Информационные технологии в профессиональной деятельности**	**-**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**			**6**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**						**80**
ОП 01.01	Операционные системы и среды																				6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						48
ОП 01.02	Архитектура аппаратных средств	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																32

[3] *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев (при наличии).*

ПМ.08	**Разработка дизайна веб-приложений**	**5**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**	**3**			**5**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**			**136**
МДК 08.02	Графический дизайн и мультимедиа	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			100
УП.08	Учебная практика																																											36	36
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	**1404**

2 курс

Индекс	**Компоненты программы**	ПН[4]	сентябрь			ПН	октябрь			ПН	ноябрь			ПН	декабрь				ПН	январь			ПН	февраль			ПН	март			ПН	апрель			ПН	май				ПН	**июнь**				ПН	**Всего часов**
		Номера календарных недель																																												
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		Порядковые номера недель учебного года																																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
ООД	**Блок ООД**		**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**	**13**																														**247**
ООД 4	Математика	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-		::	=	=																									::	78
ООД 9	Информатика (в т.ч. Индивидуальный проект)	-	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	-		::	=	=																									::	78
ООД 11	Физика	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-		::	=	=																									::	39
ООД 12	**Введение в специальность**	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-		::	=	=																									::	52
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**10**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**7**					**5**	**5**	**6**	**6**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**5**	**6**	**5**	**5**	**5**						**242**
ОГСЭ.02	История	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		::	=	=																									::	48
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4		::	=	=	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2					::	82
ОГСЭ.05	Физическая культура	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-		::	=	=	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					::	112
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**																				**2**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**3**	**2**	**2**	**2**						**48**
ЕН.01	Дискретная математика с элементами математической логики																	::	=	=	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2					::	48
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**	**20**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**	**10**																														**492**
МДМ.01	**Информационные технологии в профессиональной деятельности**	**12**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**																														**96**

[4] *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев.*

ОП 01.03	Информационные технологии	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		: :	=	=																										::	48
ОП 01.04	Компьютерные сети	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		: :	=	=																										::	48
МДМ.02	**Основы программирования**	**8**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**					**10**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**						**188**
ОП 02.01	Основы алгоритмизации и программирования																	: :	=	=	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					::	60
ОП 02.02	Основы проектирования баз данных	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**2**	2	2	2	2																														32
ОП 02.03	Численные методы	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	**2**	2	2	2	2		: :	=	=																									::	32
ОП 02.04	*Основы работы с программным кодом*																				7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						64
ПМ.08	**Разработка дизайна веб-приложений**																				**-**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**						**94**
МДК 08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя																	: :	=	=	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					::	94
ПМ.09	**Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**																				**2**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**						**114**
МДК 09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений.																	: :	=	=	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4					::	78
УП.09	Учебная практика																	: :	=	=																					36				::	36
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок**	**2**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**					**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**						**330**
ПМд.12	**Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений и информационных ресурсов**	**2**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**	**6**					**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**						**330**
МДК 12.01	Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений																	: :	=	=	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5					::	100
МДК 12.02	Техническая поддержка процессов сопровождения информационных ресурсов	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		: :	=	=																									::	86
УП.12	Учебная практика																36	: :	=	=																									::	36
ПП.12	Производственная практика																																									36	36	36		108
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	**1260**

3 курс

Индекс	**Компоненты программы**	ПН[5]	сентябрь	ПН	октябрь	ПН	ноябрь	ПН	декабрь	ПН	январь	ПН	февраль	ПН	март	ПН	апрель	ПН	май	ПН	**июнь**	**Всего часов**

[5] *ПН – даты «промежуточной недели» на стыке двух месяцев.*

		Номера календарных недель																																									
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		Порядковые номера недель учебного года																																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**							**4**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**														**106**
ОГСЭ.01	Основы философии																	:	=	=	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3														32
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:	=	=															:										26
ОГСЭ.05	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:	=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:										48
ОПБ	**Обязательный профессиональный блок**																																												**748**
МДМ.02	**Основы программирования**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**				:	=	=															:										**26**
ОП 02.01	Основы алгоритмизации и программирования	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:	=	=															:										26
МДМ.03	**Организация профессиональной деятельности**	**2**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**	**5**				:	=	=	**12**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**	**11**				:										**184**
ОП 03.01	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:	=	=	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:										48
ОП 03.02	Безопасность жизнедеятельности																	:	=	=	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6														68
ОП 03.03	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																	:	=	=	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				:										32
ОП.03.04	Цифровая экономика	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				:	=	=															:										36
ПМ.08	**Разработка дизайна веб-приложений**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**2**	**36**	**36**	**36**																												**134**
МДК 08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				:	=	=															:										26
ПП.08	Производственная практика														36	36	36	:	=	=															:										108
ПМ.09	**Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений**																																												**404**
МДК 09.01	Проектирование и разработка веб-приложений.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				:	=	=	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				:										120
МДК 09.02	Оптимизация веб-приложений.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5				:	=	=	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				:										100
МДК 09.03	Тестирование веб-приложений	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				:	=	=	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3														76
ПП.09	Производственная практика																	:	=	=												36	36	36	:										108
ПДП.	**Производственная (преддипломная) практика**																		=	=																36	32	32							**100**

ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**																		=	=																			36	36	36	36	36	36	**216**
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	=	=	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	32	32	36	36	36	36	36	36	**1548**

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- Общеобразовательных дисциплин;
- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингафонный);
- Математических дисциплин;
- Информатики и информационных технологий;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации

Лаборатории:

- Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Мастерские:

- Разработки дизайна веб-приложений.

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	

	Стул ученический	
Дополнительное оборудование		
	Доска классная	
	Стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты портретов	
	Словари	
	Комплекты карт	
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
Дополнительное оборудование		
	Доска классная	
	Стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		

	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
Дополнительное оборудование		
	Доска классная	
	Стенд	

II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
	Акустическая система	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
	Словари	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Математических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
Дополнительное оборудование		
	Доска классная	

	Стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Информатики и информационных технологий».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	
	Стул ученический	
Дополнительное оборудование		

	Доска классная	
	Стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
	Ноутбуки	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Шкаф	
	Стол преподавателя	
	Стул преподавателя	
	Стол ученический	
	Стул ученический	

Дополнительное оборудование		
	Доска классная	
	Стенд	
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	
	Принтер	
	Мультимедийный проектор	
Дополнительное оборудование		
	Проекционный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Комплекты плакатов	
	Комплекты раздаточного материалы	
	Средства индивидуальной защиты (СИЗ) противога	
	Комплект химической защиты	
	Дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности)	
	Аптечка индивидуальная	
Дополнительное оборудование		

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

Кабинет «Библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
	Библиотечная кафедра	

	Стеллажи	
	Шкафы	
	Кресло компьютерное	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)	
2.	МФУ	
Дополнительное оборудование		
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
	Информационный стенд	
Дополнительное оборудование		

Кабинет “Читальный зал”

№	Наименование оборудования	Техническое описание[6]
I Основное оборудование		
	Читательский стол (одноместный, двухместный, многоместный)	
	Кресло читательское (круглое, барное, кресло - мешок, бескаркасное)	

[6] Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

Дополнительное оборудование		
	Магнитно-маркерная поверхность	
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Автоматизированное рабочее место	
	Проектор	
Дополнительное оборудование		
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
	Информационный стенд	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

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

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		

	Проектор и экран	
	Маркерная доска	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся	процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «**Разработки дизайна веб-приложений**».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
1	Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером	
2		
Дополнительное оборудование		
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Принтер А3, цветной	
	Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4	

	Проектор и экран	
Дополнительное оборудование		
	Маркерная доска	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся	Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб технология» (или их аналогов).

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

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

Наименование рабочего места, участка Предприятия

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения *(при необходимости)*		

Основное оборудование		
1	Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером	
2		
Дополнительное оборудование		
II Технические средства *(при необходимости)*		
Основное оборудование		
	Принтер А3, цветной	
	Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4	
	Проектор и экран	
Дополнительное оборудование		
	Маркерная доска	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся	Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 2GB ОЗУ, не менее 8GB ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на

одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

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

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

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

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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Операционная система Linux Программное обеспечение LibreOffice, Офисный пакет «LibreOffice» Офисный пакет «Мой офис» Операционная система Microsoft «Windows» Операционная система Linux «Ubuntu» САПР «КОМПАС-3D» САПР autodesk «AutoCAD» САПР autodesk «Inventor» Растровый графический редактор «Krita» Векторный графический редактор «InkScape» Растровый графический редактор «GIMP» Текстовый редактор «Atom» Текстовый редактор «SublimeText» Гипервизор «VirtualBox»	ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.03 Психология общения ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности ОГСЭ.05 Физическая культура ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности ЕН.01 Дискретная математика с элементами математической логики МДМ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП 01.01 Операционные системы и среды ОП 01.02 Архитектура аппаратных средств ОП 01.03 Информационные технологии ОП 01.04 Компьютерные сети МДМ.02 Основы программирования ОП 02.01 Основы алгоритмизации и программирования ОП 02.02 Основы проектирования баз данных ОП 02.03 Численные методы ОП 02.04 Основы работы с программным кодом МДМ.03 Организация профессиональной деятельности ОП 03.01 Стандартизация, сертификация и техническое документирование ОП 03.02 Безопасность жизнедеятельности ОП 03.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП 03.04 Цифровая экономика ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений МДК 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений. ПМд.12 Техническая поддержка процессов сопровождения веб-приложений	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

— реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

— предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

— может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

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

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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, 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), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программыРасчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП-П.

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

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

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

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении