

«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»

(Петрозаводский филиал ПГУПС)

Директор Петрозаводского филиала
ПГУПС

«17» апреля 2025 г.



М.Г. Дмитриев

«ВЕБ-РАЗРАБОТКА»

Срок обучения – 2 года, 10 месяцев

Петрозаводск, 2025

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП, ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. № 879.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, планируемые результаты освоения образовательной программы и условия образовательной деятельности.

РАССМОТРЕНА

на заседании педагогического
совета Петрозаводского филиала ПГУПС
Протокол № 158 от 17 апреля 2025 года.

СОГЛАСОВАНА

Председатель студенческого совета
Старусева К.Ю. Старусева
03.06.2025 г.

Организация-разработчик: Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (Петрозаводский филиал ПГУПС)

Экспертная организация: Государственное бюджетное учреждения Республики Карелия «Карельский ресурсный центр цифровых технологий»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции	9
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	15
5.1. Учебный план	15
5.2. Календарный учебный график	15
5.3. Рабочая программа воспитания.....	15
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	15
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	16
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы..	16
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	17
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	18
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	19
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	19
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	20
Раздел 7. Государственная итоговая аттестация	21
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный учебный график	
Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик	
Приложение 4 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	
Приложение 5 Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 6 Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации	
Приложение 7 Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.09 Веб-разработка	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. № 879 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО 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.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 ноября 2023 г. № 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 № 44н «Об утверждении профессионального стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений»;

Со стороны образовательной организации:

- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования,

СМК РД 02.01.21-2023 утв.приказом ректора №124/к от 21.03.2023 с изм. от 31.03.2023 приказ №145/к;

– Порядок организации практической подготовки обучающихся, ПФ СМК РД 02.01.07-2021 г., Утв. приказом директора №45/к от 19.05.2021г.;

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, ПФ СМК РД 02.01.08-2024, утв. приказом директора №53/к от 29.05.2024;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, СМК РД 02.01.20-2022, утв. приказом ректора №664/к от 30.09.2022 с изм. от 18.05.2023 приказ №237/к;

– Правила внутреннего распорядка обучающихся, ПФ СМК РД 05.03.07-2024 утв. приказом директора №88/к от 07.10.2024.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО – основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ООД – общеобразовательная дисциплина;

СГЦ – социально-гуманитарный цикл;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина;

ПЦ – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

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

Направленность образовательной программы: Разработка веб-приложения на стороне клиента

Выпускник образовательной программы по квалификации «разработчик веб-приложений» осваивает следующие виды деятельности:

- проектирование и разработка информационных ресурсов;
- техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов;
- разработка веб-приложения на стороне клиента (по выбору).

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

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, по квалификации «разработчик веб-приложений» составляет 4428 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «разработчик веб-приложений» – 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
ВД 1. Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД 2. Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
ВД 3. Разработка веб приложения на стороне клиента (по выбору)	ПМ.03 Разработка веб приложения на стороне клиента

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать 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	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;

	деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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, применять знания об	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать

	изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных	ПК 1.1. Проектировать информационные ресурсы	Навыки:
		проектирования компонентов информационных систем и ресурсов
		Умения: применять методы системного анализа;

ресурсов		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	Навыки:
		работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке

	версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Умения:
		создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода;
		создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;
		решать конфликты версий кода
		Знания:
		принципов устройства систем хранения версий кода;
	ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода	интерфейсов управления системами хранения версий 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;
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1. Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку	моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
		принципов проектирования пользовательских интерфейсов;
		элементов управления пользовательского интерфейса;
		современных методик тестирования информационных ресурсов
		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
		Навыки:

	ПК 2.2. Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	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;
	ПК 2.3. Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах	возможностей ИР
		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
	ПК 2.4. Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	Знания:
		принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;
		современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений;
		возможностей ИР
		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 поддержки 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 информационных ресурсов 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 информационных ресурсов 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 информационных ресурсов 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 на стороне клиента в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков	Навыки:
		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

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности 09.02.09 Веб-разработка представлен в *приложении 1*.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график по специальности 09.02.09 Веб-разработка представлен в *приложении 2*.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик ОПОП СПО приведены в *приложении 3*.

5.3. Рабочая программа воспитания

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

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

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.4. 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 кабинеты и лаборатории, оснащенные специализированной учебной мебелью, 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; спортивный комплекс; помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы.

Перечень специальных помещений:

1	Кабинет социально-гуманитарных дисциплин
2	Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности
3	Кабинет безопасности жизнедеятельности
4	Кабинет экономики
5	Кабинет математических дисциплин
6	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности
7	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
8	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности
9	Лаборатория проектирования и разработки информационных ресурсов
10	Лаборатория программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных
11	Лаборатория веб-разработки

Спортивный комплекс:

1	Спортивный зал
2	Тренажерный зал общефизической подготовки

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы:

1	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
2	Актный зал
3	Помещение для самостоятельной и воспитательной работы

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов и лабораторий

Петрозаводский филиал ПГУПС, реализующий программу по специальности 09.02.09 Веб-разработка, 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 образовательной программы перечень материально-технического обеспечения представлен в Приложении 7.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику

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 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 обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья 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	Текстовый редактор LibreOffice, Архиватор 7zip, Антивирус Kaspersky Endpoint Security	ООД.01 Русский язык ООД.02 Литература ООД.03 Иностранный язык ООД.04 Химия ООД.05 Биология ООД.06 История ООД.07 Обществознание ООД.08 География ООД.09 Физическая культура	По количеству рабочих мест

		ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины ООД.11 Математика ООД.12 Информатика ООД.13 Физика СГЦ.01 История России СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности СГЦ.05 Основы финансовой грамотности СГЦ.06 Основы бережливого производства ОПЦ.01 Элементы высшей математики ОПЦ.02 Дискретная математика с элементами математической логики ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документирование	
2	Текстовый редактор LibreOffice, Архиватор 7zip, Антивирус Kaspersky Endpoint Security, Графический редактор Figma, ОС Linux, ОС Windows, Комплекс программ LAMP, Комплекс программ WAMP, Система управления контентом CMS, Система управления обучением LMS, Система управления взаимоотношениями с клиентами CRM, Редактор векторной графики Inkscape, Редактор растровой графики GIMP Dreamweaver	ОПЦ.03 Основы алгоритмизации и программирования ОПЦ.04 Основы проектирования баз данных ОПЦ.05 Компьютерные сети ОПЦ.06 Управление взаимоотношениями с клиентами ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов ПМ.03 Разработка веб-приложения на стороне клиента ПДП.01 Производственная (преддипломная практика)	По количеству рабочих мест
3	Текстовый редактор LibreOffice, архиватор 7zip, антивирус Kaspersky Endpoint Security, справочная правовая система КонсультантПлюс	ОПЦ.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОПЦ. 08 Цифровая экономика	По количеству рабочих мест

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

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

- 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 охватывает дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в специальных помещениях образовательной организации (кабинетах и лабораториях).

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 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Петрозаводский филиал ПГУПС 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 Петрозаводского филиала ПГУПС, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь,

информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников Петрозаводского филиала ПГУПС отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет 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 программы

Расчеты 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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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. Государственная итоговая аттестация

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. Для выпускников, освоивших программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.09 Веб-разработка, ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) Петрозаводский филиал ПГУПС определяет самостоятельно.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации, формы государственной итоговой аттестации,

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной Петрозаводским филиалом ПГУПС разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, включающая оценочные материалы для проведения ГИА.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, темы дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

7.5. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: разработчик веб-приложений.