

	Комитет по образованию
	Санкт-Петербургское государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж туризма и гостиничного сервиса» (Колледж туризма Санкт-Петербурга)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Колледжа туризма Санкт-Петербурга

_____ С.А. Антонова

«____» _____ 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
 ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
 ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
 ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
 09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА**

Квалификация выпускника:

разработчик веб-приложений

Направленность ОП:

разработка веб-приложения

на стороне сервера

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения

на базе среднего общего образования:

1 год 10 месяцев

2024 год

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879.

Специальность 09.02.09 Веб-разработка входит в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж туризма и гостиничного сервиса»

Рассмотрено и принято на методическом совете

Протокол № 4 «08» июля 2024 г.



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалиста среднего звена (ОП СПО-ППССЗ) по специальности 09.02.09 Веб-разработка, (квалификация выпускника разработчик веб-приложений), реализуемая в Санкт-Петербургском государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Колледж туризма и гостиничного сервиса», представляет собой систему документов, разработанную с учетом потребностей рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом утвержденного приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879.

Программа разработана для реализации на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.09 Веб-разработка.

ОП СПО-ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики, программу воспитания и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОП СПО-ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.2. Нормативные правовые основы разработки образовательной программы

Основой для разработки данной программы послужили:

- 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 21.11.2023 № 879 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «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 Минпросвещения России от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 г. N 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

– 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 Российской Федерации от 18 января 2017 № 44н «Об утверждении профессионального стандарта «Разработчик Web и мультимедийных приложений».

1.3. Сроки и формы освоения ОП СПО-ППССЗ

Нормативные сроки освоения образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности 09.02.09 Веб-разработка зависят от формы обучения.

Срок освоения ОП СПО-ППССЗ в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет: 1 год 10 месяцев (2952 академических часа).

Срок освоения ОП СПО-ППССЗ в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет: 2 года 10 месяцев (4428 академических часа).

Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения увеличивается не более чем на 1 год.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

После освоения ОП СПО-ППССЗ присваивается квалификация разработчик веб-приложений, направленность: разработка веб-приложения на стороне сервера.

1.4. Трудоемкость ОП СПО-ППССЗ

Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2130	1554
социально-гуманитарный цикл	378	228
общепрофессиональный цикл	428	324
профессиональный цикл	1108	1002
в т.ч. практика:	504	504
- учебная	-108	-108
- производственная	-396	-396
Вариативная часть образовательной программы	822	822
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	216
Всего	2952	2792

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цели и задачи реализации основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа по специальности 09.02.09 Веб-разработка направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных специалистов среднего звена по направлению профессиональной деятельности и всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями личности, общества и государства.

Цели основной профессиональной образовательной программы:

- получение студентами квалификации разработчик веб-приложений, направленность: разработка веб-приложения на стороне сервера;
- становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации основной профессиональной образовательной программы предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего профессионального образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденным приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися образовательной программы, деятельности педагогических работников колледжа;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

2.2. Принципы и подходы к формированию образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования ОП СПО-ППССЗ по специальности 09.02.09 Веб-разработка сформирована для очной формы обучения на базе среднего общего образования.

Образовательная программа сформирована с учетом принципов системно-деятельностного подхода. В связи с этим цели личностного, социального, познавательного

развития обучающихся определяют характер организации их деятельности, в первую очередь учебной, и процесс функционирования колледжа рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов:

- целей образования;
- содержания образования на уровне среднего профессионального образования;
- форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения);
- субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей));
- материальной базы как средства для создания условий достижения целей образования.

Образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Программа учитывает принципы индивидуально-дифференцированного подхода для создания оптимальных условий реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Образовательная программа формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности (инвариантная часть):	
ВД Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПМ Проектирование и разработка информационных ресурсов
ВД Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПМ Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов
Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью «Разработка веб-приложения на стороне сервера»:	

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

ВД Разработка веб-приложения на стороне сервера	ПМ Разработка веб-приложения на стороне сервера
Виды деятельности (вариативная часть):	
ВД Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего	ПМ Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего

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 деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	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

	антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных ресурсов	ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы	Навыки : Проектирования компонентов информационных систем и ресурсов; Умения: применять методы системного анализа; интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; Знания: основ теории системного анализа и построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; понятий, классификаций информационных систем и ресурсов; этапов, принципов и особенностей проектирования информационных систем и ресурсов; архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов;
	ПК 1.2 Разрабатывать интерфейсы пользователя	Навыки : разработки прототипов пользовательских интерфейсов; Умения: интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; разрабатывать концептуальную модель информационного ресурса средствами графических нотаций; разрабатывать прототипы пользовательских интерфейсов с использованием UI/UX подхода; Знания: принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса;
	ПК 1.3 Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру	Навыки : организации запросов с использованием нейронных сетей, с целью получения исходного кода для интеграции в проект; интеграции программного кода в соответствующий участках проекта; оптимизации заимствованного кода. Умения: выполнять поисковые запросы с использованием нейронных сетей (искусственный интеллект); осуществлять адаптацию заимствованного кода в соответствующих участках проекта; встраивать в существующий проект готовый код. Знания: базовых принципов «общения» с искусственным интеллектом; теории анализа веб-приложений и веб-ресурсов;

		принципов и алгоритмов аудита веб-приложений и веб-ресурсов; архитектур API.
	ПК 1.4 Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Навыки : работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке. Умения: создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода; создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; решать конфликты версий кода. Знания: принципов устройства систем хранения версий кода; интерфейсов управления системами хранения версий кода.
	ПК 1.5 Выполнять процедуры тестирования программного кода	Навыки : разработки тестовых сценариев программного средства; тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; документирования результатов тестирования; Умения: выбирать и комбинировать техники тестирования информационных ресурсов; тестировать информационный ресурс с использованием тест-планов; применять инструменты подготовки тестовых данных; работать с инструментами подготовки тестовых данных; создавать отчет по результатам тестирования. Знания: архитектур информационных систем и ресурсов; моделей процесса разработки информационных систем и ресурсов; принципов проектирования пользовательских интерфейсов; элементов управления пользовательского интерфейса; современных методик тестирования информационных ресурсов.
Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов	ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	Навыки : подготовки программной среды для функционирования веб-приложения; Умения: соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных

		(СУБД); Знания: принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;
	ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов	Навыки : организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления. Умения: выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов. Знания: основ управления изменениями; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов; общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; возможностей ИР.
	ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.	Навыки : настройки прав доступа пользователя в существующей системе. Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов. Знания: принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; возможностей ИР.
	ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений	Навыки : работы с инструментами мониторинга безопасности ИР; выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР. Умения: пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; Знания: принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов;

		современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; принципов использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;
	ПК 2.5 Обращивать за- просы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием	Навыки : составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов. Умения: выяснять из беседы с заказчиком и понимать при- чины возникших аварийных ситуаций с информаци- онным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные ре- гламентом сроки; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со спе- циалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей про- блемы. Знания: принципы устройства и функционирования информа- ционных ресурсов; основ управления изменениями; возможностей ИР; инструментов и методов коммуникаций; каналов коммуникаций; моделей коммуникаций; технологий межличностной и групповой коммуника- ции в деловом взаимодействии, основ конфликтоло- гии.
Разработка веб-приложе- ния на сто- роне сервера (по выбору)	ПК 3.1 Администрировать среды и платформы разра- ботки информационных ре- сурсов.	Навыки : развертывания и настройки среды функционирования web–приложения; Умения: использовать технологии среды развертывания и функционирования веб-приложений; Знания: технологии среды развертывания и функционирова- ния веб-приложений; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложе- ний и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных интерпретируемых языков программи- рования; современных стандартов взаимодействия компонен- тов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов;
	ПК 3.2 Создавать про- граммный код на стороне	Навыки :

	сервера в соответствии с техническим заданием (спецификацией) с использованием языков программирования, библиотек и фреймворков.	разработки серверной части веб-приложения в соответствии с техническим заданием (спецификацией); Умения: применять выбранные языки программирования для написания программного кода; использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся программной архитектуры информационного ресурса. Знания: синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке; особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных; стандартных библиотек выбранного языка программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; сетевых протоколов и основ веб-технологий; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; основ информационной безопасности веб-ресурсов.
	ПК 3.3 Осуществлять отладку программного кода на стороне сервера на уровне программных модулей, межмодульных взаимодействий и взаимодействий с окружением.	Навыки : использования специальных программных средств для оптимизации программного кода; анализа, проверки, интеграции программного кода. Умения: применять выбранные языки программирования для оптимизации программного кода с использованием фреймворков и библиотек; комбинировать различные технологии и языки для повышения эффективности работы веб-приложения; Знания: синтаксиса выбранного языка программирования, особенностей программирования на этом языке; особенностей выбранной среды программирования и систем управления базами данных; стандартных библиотек выбранного языка программирования; компонентов программно-технических архитектур информационных ресурсов, существующих приложений и интерфейсов взаимодействия с ними; современных интерпретируемых языков программирования; современных стандартов взаимодействия компонентов распределенных приложений; программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; методик описания и моделирования процессов, средств моделирования процессов; основ теории системного анализа и построения диаграмм взаимодействия.

Выполнение работ по профессии рабочего, должностного служащего	ПК 4.1 Выполнение подготовительных работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	Умения: уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним. организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов. оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами. обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами. применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "интернет". собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием. использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций. передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий. вносить информацию в базы данных. Знания: правила деловой переписки и письменного этикета. правила делового общения и речевого этикета. сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями. требования к оформлению документации. принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска. критерии отбора и методы структурирования информации. средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации. прикладные программы ведения баз данных. законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "интернет". законодательство Российской Федерации о персональных данных. нормы русского языка
	ПК 4.2 Оказание помощи в индивидуальном консультировании граждан в обла-	Умения: работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на

	сти информационно-коммуникационных технологий	уровне уверенного пользователя. использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных. проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина). консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач. вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника. организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов. оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий. оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами. использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности. Знания: виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств. основные функции операционных и файловых систем. основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы. методы обработки текстовой, численной и графической информации. базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними. программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети "интернет", программы электронной почты. основные онлайн сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной. основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска. сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями. требования информационной безопасности.
	ПК 4.3 Овладение навыками по организации и управлению в организации предпринимательской деятельности	Умения: собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий. подготавливать презентации. оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам. обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия.

		регистрировать участников мероприятия. осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия. Контролировать готовность технического обеспечения мероприятия. опрашивать участников мероприятий. составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование. анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам. использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Знания: правила оформления информационно-презентационных материалов. программное обеспечение для создания презентаций. порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий. наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии. порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности. правила деловой переписки и письменного этикета. правила делового общения и речевого этикета.
--	--	--

5. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.09 «Веб-разработка» (направленность: разработка веб-приложения на стороне сервера) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Основная цель подготовки по программе – готовность выпускника, прошедшего подготовку и итоговую аттестацию по ППССЗ к профессиональной деятельности в качестве *веб-разработчика* в организациях различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- социально-гуманитарного;
 - общепрофессионального;
 - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
 - производственная практика (по профилю специальности);
 - производственная практика (преддипломная);
 - промежуточная аттестация;
 - государственная итоговая аттестация.

ППССЗ включает в себя обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений - вариативную. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть, составляющая около 30 процентов объема программы, дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Наименование учебных циклов программы	Объём программы (часов учебной нагрузки)	
	Базовая часть	Вариативная часть
Всего часов по учебным циклам профессиональной подготовки ППССЗ, в том числе	2952	822
Социально- гуманитарный цикл (СГ)	426	48
Общепрофессиональный цикл (ОП)	594	166
Профессиональный цикл (ПМ)	1716	608

Социально-гуманитарный и общепрофессиональный учебные циклы состоят из дисциплин. Профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности выпускника. В состав профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Обязательная часть и социально-гуманитарного учебного цикла ОП СПО-ППССЗ предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства», «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены Колледжем туризма Санкт-Петербурга. Часы вариативной части отведены на углубление содержания обязательной части программы, а также на освоение компетенций должности служащего Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор).

5.2. Содержание программы

Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП СПО-ППССЗ по специальности 09.02.09 «Веб-разработка»:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей);
- программы учебной и производственных практик;
- фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации;
- программа воспитания.

5.3. Рабочий учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Перечень учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов, состав практик, объем содержания по ним, учитывают специфику потребности регионального рынка труда, требований работодателей и региональных органов управления образованием. В содержании рабочих программ конкретизируются конечные результаты обучения в виде компетенций, умений, знаний и приобретаемого практического опыта в соответствии с особенностями организации учебного процесса. Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации. (Учебный план представлен в приложении А)

5.4. Календарный учебный график

В календарном учебном графике (приложение Б) указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

[illegible]

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (РПУД) разработаны на основе макета примерной программы учебной дисциплины, согласованы с предметными (цикловыми) комиссиями и утверждены заместителем директора по УПР колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей (РППМ) разработаны на основе макета примерной программы ПМ, согласованы с предметными (цикловыми) комиссиями и утверждены заместителем директора по УПР колледжа.

Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) определяют:

- место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- цель и планируемые результаты освоения дисциплины (профессионального модуля);
- количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля;
- объем учебной дисциплины (профессионального модуля) и виды учебной работы;
- структура и содержание учебной дисциплины (профессионального модуля);
- тематический план и содержание учебной дисциплины (профессионального модуля); лабораторные и практические занятия, примерные тематики курсовых работ; самостоятельную работу обучающихся;
- условия реализации программы учебной дисциплины (профессионального модуля);
- учебно–методическое, информационное и материально–техническое обеспечение дисциплины (профессионального модуля);
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины (профессионального модуля).

Рабочие программы учебных дисциплин и рабочие программы профессиональных модулей приведены в Приложении В к настоящей основной профессиональной образовательной программе.

5.6. Программы учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 «Веб-разработка» практика является обязательным разделом ОП СПО-ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации ОП СПО-ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и производственной практики (преддипломной).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования Колледжа туризма Санкт-Петербурга (П СМК 7.5.1 – 14/1 – 20), утвержденным директором Колледжа туризма Санкт-Петербурга 25.11.2020 г.; Учебная практика и производственная практика производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются колледжем по каждому виду практики. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Программы учебных и производственных практик приведены в Приложении В к настоящей основной профессиональной программе.

5.7. Рабочая программа воспитания

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.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении Г.

5.8. Календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы в приложении Д.

6. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, необходимыми для реализации ОП СПО-ППССЗ.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

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

Лаборатории:

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

Спортивный комплекс

- Спортивный зал

Залы:

- Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет;
- Актовый зал.

Колледж туризма Санкт-Петербурга, реализующий программу по специальности 09.02.09 Веб-разработка располагает необходимой 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.

Реализация ОП СПО-ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и открытого программного обеспечения.

Специальный набор программного обеспечения веб-разработчика:

№	Наименование ПО	Техническое описание
1	Три разных веб-браузера	Открытое ПО
2	Текстовый редактор с подсветкой синтаксиса кода.	Открытое ПО
3	Система управления базой данных	Открытое ПО
4	Система виртуализации	Открытое ПО
5	Веб-сервер с функцией интерпретации и/или исполнения программного кода	Открытое ПО
6	Инструменты загрузки файлов на сервер	Открытое ПО
7	Инструменты коллективной работы с исходным кодом	Открытое ПО
8	Инструменты тестирования кода и сервисов	Открытое ПО
9	Графический растровый и векторный редакторы	Открытое ПО

Производственная практика проводится на базе производственных предприятий-партнеров, осуществляющими деятельность по профилю образовательной программы, с которыми заключены договора о сотрудничестве (далее – базы практик):

- ООО «ПКР».

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Колледжа туризма Санкт-Петербурга, где имеются в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования. При необходимости производится замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

ОП СПО-ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, согласно учебному плану.

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

Наличие электронной информационно-образовательной среды дает возможность предоставления права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

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

Учебный контент, необходимый для освоения дисциплин и модулей в полном объеме, размещен в Электронной образовательной среде Колледжа туризма Санкт-Петербурга.

Во время самостоятельной подготовки обучающимся обеспечен доступ к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам посредством сети Интернет.

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

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Выбор форм организации воспитательной работы Колледжем туризма Санкт-Петербурга основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 25 процентов.

7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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.

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, защищают дипломный проект (работу) и сдают демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) определяются колледжем.

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

Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств, включающие типовые задания

для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Задания для демонстрационного экзамена (инвариантная часть) предоставляются колледжу централизованно.

Задания для демонстрационного экзамена профильного уровня (вариативная часть) разрабатываются колледжем на основе профессиональных стандартов, с учетом оценочных материалов, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов, а также с учетом региональных требований к квалификации веб-разработчика.

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации приведены в Приложении Е.

8. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Колледж туризма и гостиничного сервиса»

Группа разработчиков:

Ф.И.О.	должность
Головских Елена Александровна	Зам. директора по УР
Шевченко Елена Юрьевна	Зам. директора по УПР
Муравьев Андрей Валерьевич	Заведующий центром информатизации образования, кандидат технических наук, доцент
Токарь Вадим Александрович	Заведующий информационным центром
Токарь Ирина Александровна	председатель ПЦК, преподаватель Колледжа туризма Санкт-Петербурга
Ефименко Татьяна Ивановна	преподаватель Колледжа туризма Санкт-Петербурга

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Учебный план.

Приложение Б. Календарный учебный график.

Приложение В. Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин:

Приложение Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 «Проектирование и разработка информационных ресурсов»

Приложение Рабочая программа профессионального модуля ПМ 02 «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

Приложение Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 «Разработка веб-приложения на стороне сервера»

Приложение Рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «История России»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерные сети»

Приложение Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

Приложение Программа учебной практики

Приложение Программа производственной практики

Приложение Программа производственной практики (преддипломной)

Приложение Г. Рабочая программа воспитания

Приложение Д. Календарный план воспитательной работы

Приложение Е. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности «09.02.09 Веб-разработка» квалификация – разработчик веб-приложений