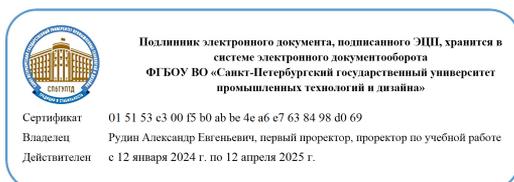


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»  
(ФГБОУ ВО СПбГУПТД)



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность**

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Квалификация выпускника**

Разработчик веб и мультимедийных приложений

Принято на Ученом совете университета

“04” апреля 2023 г., протокол № 7

Согласовано с предприятием-работодателем

” \_\_\_\_\_ 2023 г.

ООО “ЛИСТ”, генеральный директор, Бахов И.И.



2023 год

## Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	5
4.1. Общие компетенции	5
4.2. Профессиональные компетенции	8
Раздел 5. Структура образовательной программы	12
5.1. Учебный план	12
5.2. Календарный учебный график	14
5.3. Рабочая программа воспитания	15
5.4. Календарный план воспитательной работы	16
Раздел 6. Формы аттестации	16
Раздел 7. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы	17
7.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы	17
7.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы	20
7.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	20
7.4. Финансовые условия реализации образовательной программы	21
Перечень приложений:	
Приложение 1. Учебный план	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Рабочие программы дисциплин, курсов (модулей), практик	
Приложение 4. Методические и иные материалы	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее – ОП, образовательная программа) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование реализуется Инженерной школой одежды (колледж) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (далее – СПбГУПТД) по программе базовой подготовки на базе среднего общего образования.

ОП разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1547 (далее – ФГОС СПО) и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной ФУМО по УГПС 09.00.00 15 июля 2021 г. и приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

Образовательная программа среднего профессионального образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

При реализации ОП допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

ОП ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Реализация ОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы:

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547 (в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747, от 01.09.2022 № 796) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»;

Приказ Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 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 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

Локальные нормативные акты СПбГУПТД.

Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов:

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. № 424н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 420н «Об утверждении профессионального стандарта 06.013 Специалист по информационным ресурсам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 153 «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 Специалист по информационным системам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 октября 2020 г. № 60591 «Об утверждении профессионального стандарта 06.025 Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 октября 2022 г. № 609н «Об утверждении профессионального стандарта 06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)».

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

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

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

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии<sup>1</sup>.

3.2. Содержание образовательной программы определяется видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации, к которой готовятся обучающиеся. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

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

### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится рабо-

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

		<p>тать 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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p><b>Умения:</b> 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</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в кол-	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руко-</p>

	лективе и команде	водством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> 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 профессио-	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произ-

	нальной документацией на государственном и иностранном языках	несенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b> 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

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	<b>Практический опыт:</b> управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программирования в соответствии с требованиями технического задания; использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применения методик тестирования разрабатываемых приложений; определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведения оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	

	<p>ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы</p>	<p><b>Умения:</b>  осуществлять постановку задач по обработке информации;  проводить анализ предметной области;  осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;  использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;  решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;  разрабатывать графический интерфейс приложения;  создавать и управлять проектом по разработке приложения;  проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.</p> <p><b>Знания:</b>  основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;  основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;  основные процессы управления проектом разработки;  основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;  методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;  систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции.</p>
	<p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы</p>	
	<p>ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации</p>	
<p>Разработка дизайна веб-приложений</p>	<p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  разработки дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика;  создания, использования и оптимизирования изображений для веб-приложений;  разработки интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Умения:</b>  создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений;  выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение;  создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике;</p>
	<p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p>	
	<p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p>	

		<p>разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.</p> <p><b>Знания:</b>  нормы и правила выбора стилистических решений;  современные методики разработки графического интерфейса;  требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);  государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений.</p>
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	<p><b>Практический опыт:</b>  использования специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;  выполнения разработки и проектирования информационных систем;  модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем;  реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.</p> <p><b>Умения:</b>  разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений;  осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет;  разрабатывать и проектировать информационные системы.</p> <p><b>Знания:</b>  языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;  принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них;  принципы проектирования и разработки информационных систем.</p>
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения	
	ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием	
	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламен-	

	тами по безопасности	
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					Итого акад. часов								Объём ОП	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Др	Экспертное	По плану	С преп.	Лек	Пр	Конс	СР	ПАТТ	Обяз. часть	Вар. часть
<b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>						4464	4464	3094	1078	2000	16	1274	96	3106	1358	
<b>ОГСЭ.Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>						698	698	610	148	460	2	82	6	468	230	
ОГСЭ.01	Основы философии					2	68	68	58	38	20		10		68	
ОГСЭ.02	История			1			68	68	48	38	10		20		68	
ОГСЭ.03	Психология общения / Психология общения (социальная адаптация)					4	56	56	48	10	38		8		56	
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности			12345			226	226	192		192		34		166	60
ОГСЭ.05	Физическая культура / Физическая культура (адаптационная)			12345			192	192	192	4	188				110	82
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	1					88	88	72	58	12	2	10	6		88
<b>ЕН.Математический и общий естественнонаучный цикл</b>						376	376	352	176	176		24		98	278	
ЕН.01	Элементы высшей математики		1	2			176	176	160	80	80		16		74	102
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики			2			100	100	96	48	48		4		12	88
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика			2			100	100	96	48	48		4		12	88
<b>ОПЦ.Общепрофессиональный цикл</b>						680	680	601	250	345	6	55	24	506	174	
ОП.01	Операционные системы и среды	2					48	48	40	10	28	2	2	6	48	
ОП.02	Архитектура аппаратных средств					1	52	52	42	22	20		10		52	
ОП.03	Информационные технологии	1					52	52	42	22	20		4	6	52	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	2				1	116	116	98	30	66	2	12	6	92	24
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			6			80	80	65	26	39		15		80	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности					4	74	74	72	46	26		2		74	
ОП.07	Экономика отрасли					4	50	50	48	24	24		2			50
ОП.08	Основы проектирования баз данных	2					48	48	40	6	32	2	2	6	28	20
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот			4			50	50	48	24	24		2		30	20

ОП.10	Компьютерные сети			2			36	36	34	16	18		2		16	20
ОП.11	Менеджмент в профессиональной деятельности					4	74	74	72	24	48		2		34	40
<b>ПЦ.Профессиональный цикл</b>							2494	2494	1531	504	1019	8	897	66	1818	676
ПМ.05	<b>Проектирование и разработка информационных систем</b>	<b>3455</b>		<b>5</b>			672	<b>672</b>	<b>480</b>	<b>142</b>	<b>332</b>	<b>6</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	586	<b>86</b>
МДК.05.01	Проектирование и дизайн информационных систем	3					202	202	192	64	126	2	4	6	116	86
МДК.05.02	Разработка кода информационных систем	4					152	152	144	46	96	2	2	6	152	
МДК.05.03	Тестирование информационных систем	5					162	162	144	32	110	2	12	6	162	
УП.05.01	Учебная практика, проектирование и разработка информационных систем			5			144	144					144		144	
ПМ.05.ЭК	<i>экзамен по модулю</i>	5					12	12						12	12	
ПМ.08	<b>Разработка дизайна веб-приложений</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>234</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	920	<b>920</b>	<b>378</b>	<b>120</b>	<b>256</b>	<b>2</b>	<b>524</b>	<b>18</b>	704	<b>216</b>
МДК.08.01	Проектирование и разработка интерфейсов пользователя	3			3		206	206	192	64	126	2	8	6	206	
МДК.08.02	Графический дизайн и мультимедиа		1			2	198	198	186	56	130		12		198	
УП.08.01	Учебная практика, проектирование и разработка интерфейсов пользователя			23			288	288					288		288	
ПП.08.01	Производственная практика, разработка дизайна веб-приложений			4			216	216					216			216
ПМ.08.ЭК	<i>экзамен по модулю</i>	4					12	12						12	12	
ПМ.09	<b>Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений</b>	<b>66</b>	<b>5</b>	<b>5666</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	902	<b>902</b>	<b>673</b>	<b>242</b>	<b>431</b>		<b>211</b>	<b>18</b>	528	<b>374</b>
МДК.09.01	Проектирование и разработка веб-приложений			56	6	4	372	372	343	118	225		29		180	192
МДК.09.02	Оптимизация веб-приложений	6	5				246	246	213	84	129		27	6	112	134
МДК.09.03	Обеспечение безопасности веб-приложений			6			128	128	117	40	77		11		80	48
ПП.09.01	Производственная практика, проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений			6			144	144					144		144	
ПМ.09.ЭК	<i>экзамен по модулю</i>	6					12	12						12	12	
<b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b>							216	216					216		216	
ГИА.01	Демонстрационный экзамен и защита дипломной работы						216	216					216		216	
<b>Итого акад. часов (без факультативов)</b>							<b>4464</b>	<b>4464</b>	<b>3094</b>	<b>1078</b>	<b>2000</b>	<b>16</b>	<b>1274</b>	<b>96</b>	<b>68.03%</b>	<b>31.97%</b>
<b>Учебные практики (в т.ч. рассредоточенные), нед.</b>							<b>12 (12)</b>									
<b>Производственные практики (в т.ч. рассредоточенные), нед.</b>							<b>10 (6)</b>									



### 5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, специалистов среднего звена на практике.

Задачи воспитательной работы:

- формирование гармонически развитой личности, готовой и способной решать различные задачи в интересах человека, семьи, общества и государства;
- создание благоприятного социально-психологического климата, комфортной социокультурной среды для профессионального, личностного развития и самореализации обучающихся;
- воспитание у студентов гражданской позиции, патриотического сознания, правовой и политической культуры; воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности; воспитание уважительного отношения к национальным традициям представителей различных культур;
- воспитание потребности к труду как первой жизненной необходимости и важной жизненной ценности, целеустремленности и предприимчивости, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально-значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни, совершенствовании своего физического состояния;
- воспитание ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- формирование у обучающихся лидерских качеств, навыков коммуникации и командного взаимодействия через участие в различных направлениях деятельности студенческих объединений, формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций образовательной организации и образовательного пространства;
- воспитание у обучающихся ответственного отношения к учебе, научно-исследовательской и творческой деятельности;
- информирование молодежи о потенциальных возможностях саморазвития, обеспечения поддержки научной, творческой и предпринимательской активности обучающихся.

Реализация рабочей программы воспитания направлена на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

5.3.2. Воспитание обучающихся осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Выбор форм организации воспитательной работы 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.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 5.

#### 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 5.

### **Раздел 6. Формы аттестации**

К формам аттестации по ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование относятся текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся, государственная итоговая аттестация.

Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости определяются в оценочных материалах (фондах оценочных средств).

Освоение ОП, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины, курса (модуля), сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном оценочными материалами (фондами оценочных средств).

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Формы и порядок проведения (включая требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации) государственной итоговой аттестации по ОП среднего профессионального образования определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере среднего профессионального образования.

## **Раздел 7. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы**

### **7.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы**

Для реализации ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование колледж располагает материально-технической базой. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

#### **Перечень специальных помещений:**

##### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации;
- Интерактивная лекционная аудитория (Вознесенский пр., 4 этаж, 452 аудитория):
  - Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 8 Гб, монитор 23", веб-камера, беспроводные клавиатура и мышь);
  - Проектор и экран;
  - Указка лазерная;
  - Ресивер, микшер-усилитель;
  - Доска меловая;
  - Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, JetBrains Pycharm, Cinema4d, Openserver, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

##### **Лаборатории:**

- Информационных систем и технологий (Вознесенский пр., 4 этаж, 459 аудитория);
- Компьютерной графики (Вознесенский пр., 4 этаж, 462 аудитория);
- Вычислительной техники (Вознесенский пр., 4 этаж, 466 аудитория);
- Веб-приложений и дизайна (Вознесенский пр., 4 этаж, 484 аудитория);
- Общеуниверситетская лаборатория Промтехдизайна (Вознесенский пр., 1 этаж).

Сведения о спортивной инфраструктуре на официальном сайте СПбГУПТД по ссылке <https://sutd.ru/sveden/objects/>.

**Залы:**

Актальный зал

Сведения о библиотеке(ах) на официальном сайте СПбГУПТД по ссылке <https://sutd.ru/sveden/objects/>.

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

Колледж 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. Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

7.1.2.1. Оснащение лабораторий

**Лаборатория «Информационных систем и технологий (Вознесенский пр., 4 этаж, 459 аудитория)»:**

– Автоматизированные рабочие места на 20 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 21.5", клавиатура, мышь);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 21.5", клавиатура, мышь);

– Телевизор LCD 52";

– Доска маркерная;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, Figma, JetBrains Pycharm, Cinema4d, Microsoft Power BI, Microsoft SQL Server 2008 R2, Microsoft Visual Studio 2008, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

**Лаборатория «Компьютерной графики (Вознесенский пр., 4 этаж, 462 аудитория)»:**

– Автоматизированные рабочие места на 29 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 21.5", клавиатура, мышь);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 21.5", клавиатура, мышь);

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, Figma, JetBrains Pycharm, Cinema4d, OpenServer, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

**Лаборатория «Вычислительной техники (Вознесенский пр., 4 этаж, 466 аудитория)»:**

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги;

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, Figma, JetBrains Pycharm, Cinema4d, OpenServer, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

**Лаборатория «Веб-приложений и дизайна (Вознесенский пр., 4 этаж, 484 аудитория)»:**

– Автоматизированные рабочие места на 30 обучающихся (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 24", клавиатура, мышь);

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 16 Гб, монитор 24", веб-камера, клавиатура, мышь);

– Проектор и экран;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, Figma, JetBrains Pycharm, Cinema4d, Microsoft SQL Server 2008 R2, Microsoft Visual Studio 2008, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

– **Лаборатория «Веб-приложений и дизайна (Вознесенский пр., 4 этаж, 484 аудитория)»:**

– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i5, оперативная память объемом 8 Гб, монитор 23", веб-камера, беспроводные клавиатура и мышь);

– Проектор и экран;

– Указка лазерная;

– Ресивер, микшер-усилитель;

– Доска меловая;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: Microsoft Office, Blender, JetBrains Pycharm, Cinema4d, Openserver, Oracle VirtualBox, Visual Studio Code.

**Лаборатория «Общеуниверситетская лаборатория Промтехдизайна (Вознесенский пр., 1 этаж)»:**

– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся с конфигурацией: Core i3 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

– Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8GB ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;

– Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;

– Проектор и экран;

– Маркерная доска;

– Принтер А4, черно-белый, лазерный;

– Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

#### 7.1.2.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация ОП предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, учебно-исследовательской лаборатории «Программных решений», располагающих оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении конкурсов профессионального мастерства.

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.

## 7.2. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

7.2.1. 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.

Электронная информационно-образовательная среда колледжа предоставляет права одновременного доступа обучающихся к электронно-библиотечным системам (ЭБС), к собственным электронным образовательным и информационным ресурсам:

- eLIBRARY;
- Springer;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks;
- Электронный каталог Фундаментальной библиотеки СПбГУПТД;
- Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД;
- Polpred.com Обзор СМИ;
- Личный кабинет обучающегося.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам (модулям). Библиотечный фонд колледжа регулярно пополняется печатными и электронными изданиями по дисциплинам всех учебных циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся. Регулярно оформляется подписка на журналы и газеты профессиональной направленности.

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей. Во всех учебно-лабораторных корпусах организован выход в сеть Интернет.

Сведения об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся:

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;
- Министерство просвещения Российской Федерации;
- Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки;
- Федеральный портал «Российское образование»;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации на официальном сайте СПбГУПТД по ссылке <http://publish.sutd.ru/>.

7.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

## 7.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками СПбГУПТД, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОП на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информацион-

ные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ОП, получают 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, 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 не менее 25 процентов.

Информация о кадровом обеспечении ОП (фамилия, имя, отчество и должность преподавателя, перечень преподаваемых дисциплин, уровень (уровни) профессионального образования, квалификации, наименование направления подготовки и (или) специальности, в том числе научной, учёная степень (при наличии), учёное звание (при наличии), сведения о повышении квалификации (за последние 3 года) и сведения о профессиональной переподготовке (при наличии), общий стаж работы, стаж работы по специальности (сведения о продолжительности опыта (лет) работы в профессиональной сфере) представлена на официальном сайте по адресу СПбГУПТД по ссылке: [https://sutd.ru/universitet/staff/68\\_0/](https://sutd.ru/universitet/staff/68_0/).

#### 7.4. Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации ОП осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## Перечень приложений

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы, размещены на официальном сайте СПбГУПТД по ссылке: <https://sutd.ru/sveden/education/>

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы дисциплин, курсов (модулей), практик

Приложение 4. Методические и иные материалы

Приложение 5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы