

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по учебной работе  
\_\_\_\_\_/Т. С. Занова /  
«27» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.09. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-  
ПРИЛОЖЕНИЙ**

по специальности среднего  
профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

*Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений*

2022 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе примерной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Рекомендована экспертной организацией: Общество с ограниченной ответственностью «Мой регион». Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 09.02.07-170511 от 11.05.2017 г.

Организация-разработчик рабочей программы: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский государственный колледж».

Разработчики:

Иванов Евгений Олегович, преподаватель

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК «Информационных технологий»  
Протокол № 10 от «16» мая 2022 г.

## **Содержание**

Паспорт программы учебной практики .....	4
Результаты освоения программы учебной практики .....	6
Тематический план и содержание учебной практики .....	8
Условия реализации программы учебной практики .....	9
Контроль и оценка результатов освоения учебной практики .....	10

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения квалификации *Разработчик веб и мультимедийных приложений*, и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ.

## 1.2 Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.05. Проектирование и разработка информационных систем по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики в рамках освоения профессионального модуля 252 часа.

## 1.3 Требования к результатам освоения учебной практики

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

**иметь практический опыт:**

- В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений;
- выполнении 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

**уметь:**

- 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

**знать:**

- 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

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД) Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений и соответствующих профессиональных компетенций

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
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 регламентами 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 сети Интернет
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	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.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений</b>	Инструктаж по технике безопасности. Определение целей и задач практики.	6	3
	Исследование целевой аудитории	6	3
	Использование инструментальных средства контроля версий и баз данных	6	3
	Разработка клиентской части сайта	6	3
	Разработка клиентской части сайта с использованием JavaScript	6	3
	Разработка клиентской части сайта с использованием JQuery	6	3
	Разработка клиентской части сайта с использованием JavaScript и JQuery	6	3
	Разработка схемы базы данных MySQL	6	3
	Разработка базы данных MySQL	6	3
	Разработка серверной части сайта	6	3
	Разработка серверной части сайта с использованием PHP	6	3
	Разработка серверной части сайта с использованием MySQL	6	3
	Разработка серверной части сайта с использованием PHP и MySQL	6	3
	Разработка с использованием PHP фреймворка	6	3
	Разработка с использованием PHP фреймворка	6	3
	Разработка с использованием PHP фреймворка	6	3
	Внедрение технологии Ajax	6	3
	Внедрение технологии Ajax	6	3
	Внедрение технологии Ajax	6	3
	Зачетное занятие	6	3

<b>Раздел 2</b> <b>Оптимизация веб-приложений</b>	Внутренняя SEO оптимизация сайта.	6	3
	Составление семантического ядра	6	3
	Кластеризация ключевых слов	6	3
	Составление карты релевантности	6	3
	Поиск и устранение дублей сайта	6	3
	Оптимизация основных тегов, поиск и удаление битых ссылок	6	3
	Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта	6	3
	Очистка и оптимизация кода для ускорения загрузки сайта	6	3
	Оптимизация Alt изображений Alt, Title для рисунков	6	3
	Оптимизация Title для рисунков	6	3
	Контент-маркетинг	6	3
	Контент-маркетинг	6	3
	Зачетное занятие	6	3
<b>Раздел 3.</b> <b>Обеспечение безопасности веб-приложений</b>	Обеспечение информационной безопасности веб-проекта	6	3
	Обеспечение информационной безопасности веб-проекта	6	3
	Обеспечение информационной безопасности веб-проекта	6	3
	Общий аудит сайта	6	3
	Анализ конкурентной среды	6	3
	Создание резервной копии сайта	6	3
	Тестирование веб-приложений	6	3
	Тестирование веб-приложений	6	3
	Зачетное занятие	6	3
<b>ИТОГО</b>		<b>252</b>	



## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие Студия Инженерной и компьютерной графики, Разработки дизайна веб-приложений,

Оснащение:

- компьютеры;
- проектор;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

### **4.2 Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрированно по окончании изучения междисциплинарных циклов данного профессионального модуля.

### **4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения и/или преподаватели, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по специальности на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	– экспертная проверка выполненных работ по разработке технического задания;
Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	– экспертная проверка разработки веб-приложения в соответствии с техническим заданием
Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– экспертная оценка по разработке интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– экспертная оценка по осуществлению технического сопровождения и восстановления веб-приложений в соответствии с техническим заданием
Производить тестирование разработанного веб приложения	– экспертная оценка по осуществлению тестирования разработанного веб приложения
Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	– экспертная оценка разработанной технической документации на эксплуатацию информационной системы
Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	– экспертная оценка выявления возможности информационной системы к модернизации
Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	– экспертная оценка выполнения аудита безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
Модернизировать веб-приложение с учетом	– экспертная оценка выполнения модернизации веб-приложения с учетом

правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	– экспертная оценка реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет.