

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «КУПК»
 Токарева Н.Х.
«31» августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Форма обучения: очно-заочная

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1547, Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом МОН РФ № 291 от 18 апреля 2013 г. и Рабочей учебной программой профессионального модуля ПМ.09 «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений» от 2020 г.

Разработчик: Калмыкова Ирина Михайловна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «КУПК»


Рассмотрена на заседании цикловой комиссии Информационных систем (протокол №1 от 28.08.2020) и одобрена на заседании методического совета колледжа (протокол № 1 от 31.08.2020).

Разработчики


_____ Калмыкова И.М.

Председатель цикловой

комиссии Информационных систем


_____ Калмыкова И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
Приложение 1. Структура отчета по учебной практике.....	15
Приложение 2. Форма аттестационного листа	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения учебной практики 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.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики, реализуемой в рамках модулей Программы СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВПД	Профессиональные компетенции/Общие компетенции
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
	ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Всего - 72 часов.

Форма проведения – концентрированная.

1.4. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Общая учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	72
Промежуточная аттестация:	Дифференцированный зачет

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура, объем учебной практики и виды учебной работы

Код и наименование ПК	Виды работ	Показатели освоения ПК	Формат практики (рассредоточено/концентрированно) с указанием базы практики
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	– Разработка технического задания на веб-приложение	– Представляет техническое задание, соответствующее требованиям	Практика концентрированная в учебном заведении
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	– Разработка веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– Предъявляет разработанное веб-приложение, соответствующее ТЗ	
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения	– Предъявляет разработанный интерфейс, соответствующий ТЗ	
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	– Сопровождение веб-приложений – Восстановление веб-приложений	– Производит восстановление веб-приложений после сбоев – Оформляет сопроводительную документацию	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	– Тестирование веб-приложений	– Составляет тестовые наборы – Проводит тестирование	
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	– Размещение веб-приложения в сети	– Предъявляет размещенное в сети веб-приложение	
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	– Сбор статистической информации о работе веб-приложения	– Предъявляет собранную статистическую информацию о работе веб-приложения – Проводит анализ эффективности работы	

		веб-приложения	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	– Аудит безопасности веб-приложения	– Предъявляет план проведения аудита – Проводит аудит веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	– Модернизация веб-приложения	– Проводит мероприятия по модернизации веб-приложения	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	– Продвижение веб-приложения в сети Интернет	– Составляет план мероприятий по продвижению веб-приложения в сети Интернет – Предъявляет результаты выполнения плана	

2.2. Содержание обучения по учебной практики

Наименование разделов	Содержание учебного материала и виды работ	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1: Сбор требований для разработки веб-приложений	Инструктаж по технике безопасности. Составление анкеты для определения потребности клиента в создаваемом программном обеспечении. Составление вопросов для интервьюирования. Проведение интервьюирования для определения потребности клиента.	6	2
	Составление технической документации. Разработка и ведение технической документации на программный продукт согласно ГОСТ	6	
Тема 2: Разработка и модернизация веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Разработка макета WEB - документа в среде графического редактора Разработка и обоснование цветовой схемы WEB - документ	6	
	Создание и форматирование основных элементов WEB - документа средствами CSS Внедрение клиентского сценария в готовый - проект Разработка клиентских сценариев для управления окном браузера Разработка клиентских сценариев для обработки формы, заполняемой пользователем	6	
	Разработка клиентских сценариев для работы с изображениями Разработка клиентских сценариев для создания навигационных элементов документа Разработка клиентских сценариев для создания динамических элементов документа	6	
	Реализация в серверных сценариях простейших расчетов, обработки данных пользователя и т.д. Разработка интерактивных компонентов проекта: формы поиска, гостевой книги, форума, книги отзывов и т.д.	6	
Тема 3: Оптимизация вебприложений	Проверка HTML-код на валидность средствами онлайн сервиса http://validator.w3.org . Модификация кода веб-приложения в соответствии с требованиями W3C	6	
	Подключение системы мониторинга работы веб-приложений. Настройка системы мониторинга работы веб-приложений.	6	
	Разработка тестовых сценариев Проведение тестирования веб-приложения	6	
Тема 4: Аудит безопасности веб-	Проведение сбора статистической информации о работе веб- приложения.	6	

приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Проведение анализа эффективности работы веб-приложения		
	Подготовка анализа статистических данных работы веб-приложений на основе сбора статистической информации о работе веб-приложения. Составление текстов, включающих ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров	6	
	Анализ регламентов безопасности веб-приложений. Создание программных средств защиты веб-приложения от несанкционированного доступа к конфиденциальным данным.	4	
Дифференцированный зачет	2		
ИТОГО		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Реализация программы предполагает наличие Студий «Инженерной и компьютерной графики», «Разработки дизайна веб-приложений».

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- Автоматизированные рабочие места обучающихся с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта от 20В ОЗУ, не менее 80В ОЗУ, два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя с конфигурацией: Core i5 или аналог, дискретная видеокарта, не менее 8Гб ОЗУ, один или два монитора 23", мышь, клавиатура;
- Специализированная эргономичная мебель для работы за компьютером;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Принтер А3, цветной;
- Многофункциональное устройство (МФУ) формата А4;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники (печатные):

1. Белов В. В. , Чистякова В. И. Проектирование информационных систем. - Под редакцией: Белов В. В. М.: Академия, 2015
2. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем – М.: Академия, 2016

Дополнительные источники:

1. ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».
2. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки.
3. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем.
4. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств.
5. Коцюба И.Ю., Чунаев А.В., Шиков А.Н. Основы проектирования информационных систем. Учебное пособие. - Университет ИТМО, 2015
6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 218 с

7. Храмцов, П.Б. Основы Web-технологий: учебное пособие / П.Б. Храмцов, С.А. Брик, А.М. Русак, А.И. Сурин – 2-е изд., испр. –М. : Интернет-Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 512с.

Интернет-ресурсы:

1. Ахтямова, С.С. Программа CorelDRAW. Основные понятия и принципы работы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.С. Ахтямова, А.А. Ефремова, Р.Б. Ахтямов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: КНИТУ, 2014. — 112 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63971.html>
2. Портал о веб-разработке. — Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>
3. Основы работы с HTML [Электронный ресурс] / . — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73698.html>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ООП СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков является первым этапом производственной (профессиональной) практики и имеет целью овладение студентами основными (практическими) умениями и навыками по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточение, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

На практике для получения профессиональных навыков рекомендуется использовать следующие организационные формы обучения:

- практические занятия;
- подготовка и защита отчетов.

Допуск к дифференцированному зачету по практике получают студенты, предоставившие руководителю практики отчет по учебной практике (Приложение 1).

Студенты, не выполнившие программы практики, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

При разработке рабочей программы учебной практики образовательное учреждение может корректировать учебное время по видам практик и самостоятельно разрабатывает требования к минимуму содержания и уровню подготовки студента с учетом пожеланий заказчика специалистов и особенностей специальности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях

направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, 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, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	– Представляет техническое задание, соответствующее требованиям	Промежуточный контроль (Дифференцированный зачет)
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	– Предъявляет разработанное веб-приложение, соответствующее ТЗ	
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	– Предъявляет разработанный интерфейс, соответствующий ТЗ	
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	– Производит восстановление веб-приложений после сбоев – Оформляет сопроводительную документацию	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.	– Составляет тестовые наборы – Проводит тестирование	
ПК 9.6. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием.	– Предъявляет размещенное в сети веб-приложение	
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	– Предъявляет собранную статистическую информацию о работе веб-приложения – Проводит анализ эффективности работы веб-приложения	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	– Предъявляет план проведения аудита – Проводит аудит веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.	

ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	– Проводит мероприятия по модернизации веб-приложения	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.	– Составляет план мероприятий по продвижению веб-приложения в сети Интернет – Предъявляет результаты выполнения плана	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – Распознает сложные проблемы в знакомых ситуациях. – Выделяет сложные составные части проблемы и описывать её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. Определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска. – Выделяет главные и альтернативные источники нужных ресурсов. Разрабатывать детальный план действий и придерживаться его. Качество результата, в целом, соответствует требованиям. – Оценивает результат своей работы, выделять в нём сильные и слабые стороны. 	Промежуточный контроль (Дифференцированный зачет)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач – Проводит анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты – Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска – Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности 	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – Использует актуальную нормативно-правовую документацию по профессии (специальности) – Применяет современную научно профессиональную терминологию – Определяет траекторию профессионального развития и самообразования 	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно	– Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач	

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– Планировать профессиональную деятельность	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке – Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	– Понимает значимость своей профессии (специальности) – Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. – Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	– Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры – Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	– Применяет в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. – Ведет общение на профессиональные темы	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	

Приложение 1. Структура отчета по учебной практике

Структура и содержание отчета по учебной практике (УП.09)

Рассматриваемые структурные элементы располагаются в отчете в приведенной последовательности.

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

4. Основная часть отчета. В этой части отчета необходимо подробно показать, каким образом студент решал поставленную перед ним задачу, в каких работах участвовал и какое аппаратное и программное обеспечение при этом использовал.

5. Заключение. Подведение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов.

6. Список использованной литературы и источников.

7. Приложения (иллюстрации, таблицы, карты, текст вспомогательного характера). Приложения могут быть оформлены отдельной папкой или могут быть представлены в электронном виде на CD-диске.

Приложение 2. Форма аттестационного листа
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
по итогам прохождения учебной практики (УП.09)

_____,
 (ФИО студента)

студент группы _____ специальности СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**,
 прошел практику по профессиональному модулю **ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений** в объеме 72 ч в период с «___» ___ 20__ по «___» ___ 20__ г.

Виды и качество выполнения работы студентом (кой) в период прохождения практики:

ПК	Вид работы	Оценка Выполнен (удовл., хор., отл.)/ Не выполнен (неудовл.)
ПК 9.1.	– Разработка технического задания на веб-приложение	
ПК 9.2.	– Разработка веб-приложений в соответствии с техническим заданием	
ПК 9.3.	– Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения	
ПК 9.4.	– Сопровождение веб-приложений – Восстановление веб-приложений	
ПК 9.5.	– Тестирование веб-приложений	
ПК 9.6.	– Размещение веб-приложения в сети	
ПК 9.7.	– Сбор статистической информации о работе веб-приложения	
ПК 9.8.	– Аудит безопасности веб-приложения	
ПК 9.9.	– Модернизация веб-приложения	
ПК 9.10.	– Продвижение веб-приложения в сети Интернет	
Оценка формирования общих компетенций:		
ОК	Показатели оценивания	Оценка освоения (освоено/не освоено)
ОК 1	Выделяет сложные составные части проблемы и описывать её причины и ресурсы, необходимые для её решения в целом. Определять потребность в информации и предпринимать усилия для её поиска.	
ОК 2	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проводит анализ полученной информации, выделять в ней главные аспекты	
ОК 3	Использует актуальную нормативно-правовую документацию по профессии (специальности) Применяет современную научно профессиональную терминологию Определяет траекторию профессионального развития и самообразования	
ОК 4	Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач	
ОК 5	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 6	Понимает значимость своей профессии (специальности) Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 7	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	
ОК 8	Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры Поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	
ОК 9	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	
ОК 10	Применяет в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведет общение на профессиональные темы	

Итоговая оценка: _____

Руководитель практики: _____ / _____

подпись ФИО, должность

«___» _____ 20__ г.