

**Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Омской области «Сибирский профессиональный колледж»**

Приложение к ОПОП по
специальности 09.02.09 Веб-
разработка

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Учебная практика ПМ.01 Проектирование и разработка
информационных систем**

программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.09 Веб-разработка

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ.....	13

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цели и задачи учебной практики

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП ППСЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика может проводиться как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

1. Вид профессиональной деятельности – ВД 1 Проектирование и разработка информационных ресурсов:

Владеть навыками:

- проектирования информационных систем и ресурсов;
- разработки прототипов пользовательских интерфейсов;
- разработки тестовых сценариев программного средства;
- тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;
- документирования результатов тестирования;
- работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.

Уметь:

- применять методы системного анализа;
- 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;
- 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.
- создавать, клонирования, развития репозитории хранения кода;
- создавать ветки репозитория и управления изменениями кода;
- решать конфликты версий кода.

Перечисленные знания, умения и навыки являются основой для реализации следующих *трудовых функций*:

- проверка и отладка программного кода;
- работа с системой контроля версий;

- верстка страниц ИР;
- кодирование на языках web-программирования;
- тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм);
- тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами;
- проведение работ по резервному копированию ИР;
- управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР;
- регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием;
- сбор предварительных данных для выявления требований к ИР;
- определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации;
- планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации;
- проектирование разделов ИР;
- установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей;
- тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы;
- проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР;
- управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР;
- обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта;
- регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки;
- разработка процедур интеграции программных модулей;
- осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта;
- анализ и формализация требований к ИР;
- разработка технических спецификаций на ИР;
- проектирование ИР;
- тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей;
- организация работ по обеспечению безопасной работы ИР;
- организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами;
- управление процессом разработки программного обеспечения;
- руководство разработкой проектной и технической документации;
- руководство проектированием ИР;
- руководство проверкой работоспособности ИР;
- экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации.

Учебная практика обучающихся проводится в рамках освоения профессионального модуля:

ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов.

1.2. Требования к результатам освоения практики

В результате освоения программы практики обучающийся должен получить знания, умения и навыки, которые позволят сформировать соответствующие компетенции для его профессиональной деятельности с учетом требований профессионального стандарта 06.035 "Разработчик Web и мультимедийных приложений" от 18 января 2017 г. N 44н.

Программа учебной практики направлена на формирование **общих компетенций**, включающих в себя способности:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ВД 1 Проектирование и разработка информационных ресурсов:

ПК 1.1 Проектировать информационные ресурсы

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода

Быть готовым к самостоятельной трудовой деятельности:

– проектирование и разработка информационных ресурсов.

1.3. Базы практики

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях колледжа, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация), и колледжем.

Прохождение учебной практики в профильной организации оформляется приказом директора колледжа с указанием периода практики и руководителя. Приказ доводится до сведения руководителя учебной практики, непосредственно до ее начала.

1.4. Организация практики

Для проведения учебной практики в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа учебной практики по специальности 09.02.09 Веб-разработка (данный документ);
- договор о практической подготовке обучающихся (при необходимости);
- календарно-тематический план.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Продолжительность учебной практики не более 6 академических часов в день. В случаях совпадения дней учебной практики с праздничными (выходными) днями, в отдельные дни допускается проведение учебной практики по 8 академических часов, с целью выполнения учебного плана по специальности.

Обучающиеся до выхода на практику должны быть проинформированы о требованиях кафедры к оформлению отчетной документации и снабжены соответствующими бланками: дневник (Приложение 1), отчет (Приложение 2), аттестационный лист (Приложение 3).

1.5. Контроль работы обучающихся и отчетность

Аттестация обучающегося по итогам прохождения практики осуществляется только после сдачи отчета по практике и дневника практики на кафедру.

Итоговая оценка по учебной практике выставляется после отработки всех тем, предусмотренных программой учебной практики отдельной графой в журнале учебных занятий в случае прохождения практики в колледже.

Оформленные в установленном порядке и предоставленные обучающимися отчеты по практике, дневники практики, регистрируются в журнале на кафедре.

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом для обучающихся, проходящих учебную практику на предприятиях при условии положительного аттестационного листа, выполнение тематического плана практики, оформление документов (дневника и отчета по практике). Дифференцированный зачет проводится по 5-бальной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

1.6. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики согласно количеству 72 часа утвержденного учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.09 Веб-разработка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды работ

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	72 часа
в том числе:	
- выполнение календарно-тематического плана;	
- выполнение обязанностей дублеров – работников.	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов, тем	Содержание по модулям видов работ	Объем в часах (в днях)	Компетенции и личностные результаты освоенные
1	2	3	4
ПМ.01 Проектирование и разработка информационных ресурсов			ОК 1-9, ПК 1.1-1.5
МДК.01.01 Проектирование информационных ресурсов			
Тема 1. Проанализировать организацию заказчика и составить графическую нотацию для представления бизнес процессов в нескольких моделях (AS IS / TO BI)	– проектирование информационных систем и ресурсов; – применение методов системного анализа; – разработка концептуальной модели информационного ресурса средствами графических нотаций;	18	
МДК.01.02 Разработка интерфейсов пользователя			
Тема 1. С помощью специализированного ПО или веб-сервисов разработать сайзмэп и прототипы веб-приложения учитывая UI/UX	– разработка прототипов пользовательских интерфейсов; – работа с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке;	18	
МДК.01.03 Тестирование информационных ресурсов и интеграция программного кода			
Тема 1. Выполнить тестирование и составить отчет с результатом выбранного веб-ресурса	– разработка тестовых сценариев программного средства; – тестирование информационного ресурса в соответствии с планом тестирования;	36	

	– документирование результатов тестирования.		
	Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебник для вузов / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18645-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567610>.
2. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебник для среднего профессионального образования / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 80 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19603-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565692>.
3. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19506-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566739>.
4. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20362-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562355>.
5. Щербак, А. В. Поддержка и тестирование программных модулей : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21510-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/575009>.
6. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565693>.
7. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567521>.
8. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542797>.
9. Функциональное программирование. Теоретические и практические основы для разных языков : учебник для вузов / под общей редакцией А. Ю. Анисимова, А. Е. Трубина, Ф. А. Мастяева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20518-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558300>.

Дополнительные источники:

1. Васильева, М. А. Система контроля версий. Основы командной разработки / М. А. Васильева, К. М. Филипченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44630-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261089> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-507-48841-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394577> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Гусев, К. В. Технология разработки программных приложений : учебное пособие / К. В. Гусев, М. Б. Туманова, Е. А. Чернов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-7339-1938-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/382706> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Мандел, Т. Разработка пользовательского интерфейса / Т. Мандел. — Москва : ДМК Пресс, 2007. — 418 с. — ISBN 5-94074-069-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1227> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Турнецкая, Е. Л. Программная инженерия. Интеграционный подход к разработке / Е. Л. Турнецкая, А. В. Аграновский. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-46898-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352307> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Маран, М. М. Программная инженерия : учебное пособие для вузов / М. М. Маран. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-9323-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189470> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566079>.
8. Осипов, Д. Л. Технологии проектирования баз данных / Д. Л. Осипов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 498 с. — ISBN 978-5-97060-737-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131692>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия. Парадигмы, технологии и CASE-средства : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 280 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01056-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561899>.

10. Диков, А. В. Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 / А. В. Диков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-46740-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/318443> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Красильникова, О. И. JavaScript в разработке клиентской части веб-страниц : учебное пособие / О. И. Красильникова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-8088-1690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263951> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Графический дизайн. Современные концепции : учебник для вузов / ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563931>.

13. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18905-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563912>.

Интернет-ресурсы:

1. Википедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Журнал «Computerworld» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.osp.ru/cw>.
3. Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://urait.ru/>.
4. Открытый национальный университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися практических работ. Обучающийся должен представить: заполненный дневник учебной практики, отчет, аттестационный лист. Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (приобретённые навыки, освоенные умения)	Методы оценки
ВД 1. Проектирование и разработка информационных ресурсов	
Навыки:	
— проектирования информационных систем и ресурсов; — разработки прототипов пользовательских интерфейсов; — разработки тестовых сценариев программного средства; — тестирования информационного ресурса в соответствии с планом тестирования; — документирования результатов тестирования; - работы с системой контроля версий, в том числе при коллективной разработке.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
Умения:	
— применять методы системного анализа; — 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; — 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	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

тестирования. — создавать, клонирования, развития репозитория хранения кода; — создавать ветки репозитория и управления изменениями кода; — решать конфликты версий кода.	
--	--

Результаты обучения (формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ВД 1. Проектирование и разработка информационных ресурсов		
ПК 1.1. Проектировать компоненты информационных ресурсов	Оценка « отлично » - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация описания бизнес процессов. Оценка « хорошо » - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; построена графическая нотация с некоторыми недочетами. Оценка « удовлетворительно » - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; графическая нотация содержит ряд неверных решений	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

ПК 1.2. Разрабатывать интерфейсы пользователя	Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
--	--	--

ПК 1.3. Интегрировать программный код в соответствующую инфраструктуру.	Оценка «отлично» - в результате интеграции программного кода, приложение функционирует правильно, согласно заявленным требованиям. Новые функции доступны. Система работает без сбоев. Оценка «хорошо» - в результате интеграции программного кода, приложение функционирует правильно, но не обеспечивает возможности выполнения всех регламентных функций, описанных в требовании к разработке веб- приложения. Оценка «удовлетворительно» - в результате интеграции программного кода, приложение функционирует частично и не обеспечивает возможности выполнения всех регламентных функций, описанных в требовании к разработке веб- приложения.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ПК 1.4. Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки	Оценка «отлично» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет

ПК 1.5. Выполнять процедуры тестирования программного кода	Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	- наблюдение и оценка деятельности и результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; - сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; - наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 03. Планировать и реализовывать	– демонстрация ответственности за принятые	Экспертное наблюдение за выполнением работ

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	решения — обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	— взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; — обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	— Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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;	— соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	Экспертное наблюдение за выполнением работ

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	— эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; — демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	— эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	— эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	Экспертное наблюдение за выполнением работ

