

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ИМТ»

 С.А.Катцина



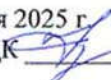
19 » мая 2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.09 ВЕБ-РАЗРАБОТКА**

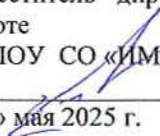
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ**

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией УГС 09.00.00 Информатика и
вычислительная техника ГАПОУ СО «ИМТ»
Протокол № 9
от « 23 » апреля 2025 г.
Председатель ЦК  Кузеванова Е.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-методической
работе
ГАПОУ СО «ИМТ»
 Е.С.Прокопьев
«16» мая 2025 г.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Ирбитский мотоциклетный техникум» (ГАПОУ СО «ИМТ»)

Разработчик:  Ваулин Юрий Анатольевич, представитель социального партнера – начальник отдела эксплуатации позиций ООО «ЕКАТЕРИНБУРГ-2000», телекоммуникационная группа «МОТИВ»

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03. Разработка информационных ресурсов с использованием готовых решений разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.11.2023 № 879.

В рабочей программе раскрывается содержание дисциплины, указываются тематика практических работ, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

ГАПОУ СО «ИМТ», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	Ошибка! Закладка не определена.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности разработки информационных ресурсов с использованием готовых решений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Разработка ИР с использованием готовых решений (по выбору)
ПК 3.1.	Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.
ПК 3.2.	Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.
ПК 3.3.	Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Владеть навыками	использования гибких методологий для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; разработки информационного ресурса на базе выбранной платформы; настройки системы компонентов информационного ресурса; доработки интерфейсных решений платформы; адаптации плагина (модуля) для выбранной платформы.
Уметь	определить и интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса платформ; использовать гибкие методологии для организации процесса проектирования и разработки информационных ресурсов; подбирать необходимый набор модулей для платформы в зависимости от задачи; настраивать компоненты платформы; интегрировать функции внешних систем в алгоритм работы разрабатываемого информационного ресурса.
Знать	этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов; принципы работы, виды и функциональные особенности популярных платформ; возможности основных модулей расширения платформы; правила и нормы кодирования модулей, а также тем оформления для платформ.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов:	Объем в часах
Объем образовательной программы	750
в том числе:	
на освоение МДК,	446
в том числе практических	198
на практику учебную	72
на практику производственную	144
<i>В том числе самостоятельная работа</i>	76

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных х общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической · подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ²	Самостоятельн ая работа ³	Проме жуточн ая аттеста ция	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Раздел 1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений	64	34	64	34	0	0	0	144	108
ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Раздел 2. Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования	136	70	136	70	30	0			
ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Раздел 3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.	136	70	136	70	30	0			
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Учебная практика	144	144						144	

² Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09										
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	108	108							108
	Промежуточная аттестация	0	0							
	Всего:	588	426	336	174	0	0	0	144	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч
1	2	3
Раздел 1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений		64/34
МДКп.УУ.01 Коммуникация с заказчиком и подбор решений		64/34
Тема 1.1. Коммуникация с заказчиком и подбор решений	Содержание	30
	1. Этапы, принципы и особенности проектирования информационных систем и ресурсов	
	2. Технологии, решения проектирования и разработки информационных систем и ресурсов	
	3. Документы проектов (Устав, Техническое задание, Спецификация и др.)	
	4. Гибкие методы, методологии управления проектами	
	5. Риски в IT-проектах, способы их устранения в ходе коммуникации с заказчиком	
	6. Системы управления проектами	
	7. Особенности коммуникации с заказчиком и внутри команды	
	8. Интервьюирование, составление брифа	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34
	Практическое занятие № 1. «Создание брифа»	2
	Практическое занятие № 2. «Исследование предметной области и рынка информационных ресурсов»	2
	Практическое занятие № 3. «Создание и работа с пользовательскими историями (user stories)»	2
	Практическое занятие № 4. «Составление документов проекта»	4
	Практическое занятие № 5. «Использование mind-карт при проектировании информационного ресурса»	4
	Практическое занятие № 6. «Работа с инструментами прототипирования информационных систем»	4
	Практическое занятие № 7. «Планирование выполнения проекта с использованием диаграммы Ганта»	4
	Практическое занятие № 8. «Планирование выполнения проекта с использованием инструментов Kanban»	4
	Практическое занятие № 9. «Работа с системами управления проектами»	4
	Практическое занятие № 10. «Управление рисками. Создание реестра рисков»	4
Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Выбор решений и их использование для разработки и сопровождения процесса разработке веб-ресурсов		36
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Выбор решений и их использование для разработки и сопровождения процесса разработке веб-ресурсов		36
Раздел 2. Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования		136/36/30
МДКп.УУ.02 Настройка компонентов информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования		136/36/30
Тема 2.1 Работа с системами	Содержание	22

управления контентом	1. Системы управления контентом (CMS). История появления и развития, назначение, особенности, достоинства и недостатки. Примеры CMS. Примеры сайтов, созданных с помощью CMS.	
	2. Особенности установки CMS на локальный и удаленный веб-сервер. Начальная настройка сайта, созданного с помощью CMS	
	3. Работа с контентом в системе управления контентом	
	4. Установка, настройка тем и/или шаблонов CMS, создание дочерней темы	
	5. Основные функциональные возможности CMS	
	6. Расширение возможностей CMS с помощью установки дополнительных программных модулей	
	7. Оптимизация сайта, созданного с помощью CMS	
	8. Способы размещения сайта, созданного с помощью CMS, на хостинге	
	В том числе практических и лабораторных занятий	36
	Практическое занятие № 1. «Установка CMS, настройка сайта, созданного с помощью CMS»	2
	Практическое занятие № 2. «Создание страниц сайта средствами CMS»	2
	Практическое занятие № 3. «Установка, настройка тем и/или шаблонов CMS, создание дочерней темы»	4
	Практическое занятие № 4. «Основные функциональные возможности CMS»	4
	Практическое занятие № 5. «Расширение возможностей CMS с помощью установки дополнительных программных модулей»	6
	Практическое занятие № 6. «Настройка регистрации и авторизации пользователей. Управление правами»	2
	Практическое занятие № 7. «Адаптация плагина (модуля) системы управления контентом»	2
	Практическое занятие № 8. «Создание интернет-магазина с помощью CMS»	10
	Практическое занятие № 9. «Оптимизация сайта, созданного с помощью CMS»	2
	Практическое занятие № 10. «Размещение сайта на хостинге»	2
Тема 2.2 Работа с системами визуального конструирования сайтов	Содержание	
	Системы визуального конструирования сайтов (системы-конструкторы). История появления и развития, назначение, особенности, достоинства и недостатки. Примеры систем-конструкторов сайтов. Примеры сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов. Отличие систем визуального конструирования сайтов от систем управления контентом	
	Основные функциональные возможности систем-конструкторов. Начальная настройка сайта, созданного с помощью системы-конструктора	
	Работа с контентом в системах-конструкторах	
	Дизайн и адаптивность страниц сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов	
	Расширение возможностей сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов	
	В том числе практических и лабораторных занятий	34
	Практическое занятие № 1. «Регистрация на сайте системы-конструктора. Создание сайта, первичная настройка»	2
	Практическое занятие № 2. «Создание страниц сайта средствами системы-конструктора»	4
	Практическое занятие № 3. «Создание мобильных версий страниц сайта»	2
	Практическое занятие № 4. «Основные функциональные возможности системы-конструктора»	4
	Практическое занятие № 5. «Создание анимированных и интерактивных элементов на сайте»	2
	Практическое занятие № 6. «Настройка регистрации и авторизации пользователей»	2
	Практическое занятие № 7. «Расширение возможностей сайтов, созданных с помощью систем-конструкторов»	4
	Практическое занятие № 8. «Создание интернет-магазина с помощью системы-конструктора»	12
	Практическое занятие № 9. «Подготовка к запуску сайта, созданного с помощью системы-конструктора»	2

Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела № 2		72
Виды работ		
1. Разработка сайта с использованием системы управления контентом и/или системы-конструктора веб-ресурсов		
Производственная практика раздела № 2		36
Виды работ		
1. Разработка сайта с использованием системы управления контентом и/или системы-конструктора веб-ресурсов		
Курсовой проект (работа)		30
Тематика курсовых проектов (работ)		
1. Разработка интернет-магазина "Продажа радиотоваров"		
2. Разработка интернет-магазина "Смартфоны"		
3. Разработка интернет-магазина "Компьютерные игры"		
4. Разработка интернет-магазина "Продажа книг по программированию"		
5. Разработка интернет-магазина "Комплекующие и сборка ПК"		
6. Разработка интернет-магазина "Детская одежда"		
7. Разработка интернет-магазина "Тюнинг авто"		
8. Разработка интернет-магазина "Стройматериалы с доставкой"		
9. Разработка интернет-магазина "Спортивная одежда"		
10. Разработка интернет-магазина "Канцелярские товары"		
11. Разработка интернет-магазина "Продажа часов"		
Раздел 3. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.		136/70/30
МДКн.УУ.03 Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет.		136/70/30
Тема 3.1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет	Содержание	36
	1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами. Событийно-ориентированное и сигнальное взаимодействие систем	
	2. Способы и методы интеграции ресурсов с информационными системами, их преимущества и недостатки	
	3. Языки и форматы данных для обмена между системами	
	4. API, инструменты тестирования интеграций	
	5. Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами	
	6. Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API	
	7. Интеграция с поисковыми системами	
	8. Интеграция со сторонними сервисами	
	9. Взаимодействие с посетителями сайтов с использованием чат-ботов	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70
	Практическое занятие № 1. «Работа с инструментами тестирования интеграций»	2
	Практическое занятие № 2. «Использование JavaScript для взаимодействия со сторонним API»	18
	Практическое занятие № 3. «Оптимизация веб-страниц для взаимодействия с внешними системами»	2
	Практическое занятие № 4. «Подготовка медиаданных для интеграции с другими системами»	2
	Практическое занятие № 5. «Интеграция сайта с поисковыми системами»	4
	Практическое занятие № 6. «Интеграция с сервисами мониторинга состояния веб-ресурсов»	4
	Практическое занятие № 7. «Интеграция с социальными сетями, системами customer relationship management (CRM)»	8
	Практическое занятие № 8. «Использование расширений браузера для взаимодействия с внешними ресурсами»	6
	Практическое занятие № 9. «Работа с инструментами парсинга данных»	4

	Практическое занятие № 10. «Работа с инструментами экспорта, импорта и синхронизации данны х»	4
	Практическое занятие № 11. «Создание и настройка чат-ботов с использованием готовы х решений»	6
	Практическое занятие № 12. «Интеграция сайтов , созданных с помощью систем визуального конструирования сайтов и систем управления кон тен том , с внешними системами»	10
Самостоятельная работа		-
Учебная практика раздела 3		36
Виды работ		
1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет		
Производственная практика раздела № 3		36
Виды работ		
1. Интеграция информационных ресурсов с другими системами в сети Интернет		
Курсовой проект (работа)		30
Тем атика курсовых проектов (работ)		
1.	Разработка интернет-магазина "Продажа радиотоваров"	
2.	Разработка интернет-магазина "Смартфоны"	
3.	Разработка интернет-магазина "Компьютерные игры"	
4.	Разработка интернет-магазина "Продажа книг по программированию"	
5.	Разработка интернет-магазина "Комплектующие и сборка ПК"	
6.	Разработка интернет-магазина "Детская одежда"	
7.	Разработка интернет-магазина "Тюнинг авто"	
8.	Разработка интернет-магазина "Стройматериалы с дос тавкой"	
9.	Разработка интернет-магазина "Спортивная одежда"	
10.	Разработка интернет-магазина "Канце лярские товары"	
11.	Разработка интернет-магазина "Продажа часов"	
Всего		588

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория разработки веб-приложений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:
EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8,
MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional,
MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans,
SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector,
AndroidStudio, IntelliJIDEA.
- МФУ Work Center 6515, язык управления: Adobe PostScript 3, PCL 5e, PCL 6, возможности: Сканирование в почту (адресная книга/LDAP/SMTP), сеть (FTP/SMB), USB, WSD, приложение (TWAIN), WIA, ICA, безопасность: Защищённый HTTPS (TLS), IPsec, проверка подлинности 802.1x, S/MIME, IPv6, фильтрация IP-адресов, защищённая печать, защищённый приём факсов, SNMPv3, LDAP (SASL), сетевая проверка подлинности, проверка подлинности Kerberos (Unix/Linux/WindowsADS).

Кабинет: Общепрофессиональных дисциплин:

- 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;

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Веб-технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области информационных технологий.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий,

материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сергеев А. Н. Создание сайтов на основе WordPress: учебное пособие для СПО / А.Н. Сергеев. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Издательство ЛАНЬ, 2022. - 120с. ил. - Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бесплатный курс по созданию Landing Page. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://tilda.education/landing-page-course> (2022)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Издательство Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44958-3. — Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250811> (дата обращения: 19.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Планировать коммуникации с заказчиком в рамках типовых регламентов организации с целью выбора платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.	Оценка «отлично» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, обоснован, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена корректно; используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований. Оценка «хорошо» - выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования корректен, соответствует предъявляемым требованиям в ресурсу; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение для реализации предъявляемых требований Оценка «удовлетворительно» - осуществлен выбор платформы разработки информационного ресурса на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования ; документация проектов составлена; частично используется специализированное программное обеспечение	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик
ПК 3.2. Комбинировать и настраивать системы компонентов информационных ресурсов на визуальном и/или адаптированном (специальном) языках программирования.	Оценка «отлично» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, полностью соответствует предъявляемым требованиям, оптимизирован, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен, обоснован. Оценка «хорошо» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик

	программирования, соответствует предъявляемым требованиям, способствует решению поставленных задач; выбор используемого языка/технологии корректен. Оценка «удовлетворительно» - информационный ресурс, разработанный с использованием визуального и/или адаптированного (специального) языков программирования, соответствует предъявляемым требованиям.	
ПК 3.3. Интегрировать информационные ресурсы с другими системами в сети Интернет.	Оценка «отлично» - корректно реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен, обоснован, способствует решению поставленных задач. Оценка «хорошо» - реализована интеграция с другими сервисами в соответствии с предъявляемыми требованиями, настроено взаимодействие между системами, выбор решений корректен. Оценка «удовлетворительно» - реализована интеграция с другими сервисами, настроено взаимодействие между системами.	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик
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 информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	демонстрация грамотности устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	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