

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**



Н.Е. Мишулина

«20» марта 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ»**

09.02.09 Веб-разработка  
Разработчик веб приложений

**Владимир, 2025**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ»

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 2.1	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку
ПК 2.2.	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов
ПК 2.3.	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах
ПК 2.4.	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений
ПК 2.5	Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовки программной среды для функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Проверки соответствия серверного оборудования требованиям к информационному ресурсу;</li> <li>– Инсталляции программного обеспечения и дополнительных модулей, необходимых для корректного функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Управления настройками программного обеспечения;</li> <li>– Организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;</li> <li>– Выполнения регламентных процедур по резервированию данных;</li> <li>– Запуска процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения, необходимого для функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Мониторинга выполнения процедуры резервного копирования информационного ресурса;</li> <li>– Контроля завершения процедуры резервного копирования информационного ресурса;</li> <li>– Регламентации процедуры резервного копирования;</li> <li>– Проведения работ по развертыванию информационного ресурса из резервной копии;</li> <li>– Верификации правильности функционирования информационного ресурса после развертывания из резервной</li> </ul>
-------------------------	---

	<p>копии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Назначения и изменения прав доступа пользователей к модулям, данным и разделам информационного ресурса;</li> <li>– Применения специальных процедур по управлению правами доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Контроля соблюдения прав доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Регламентации прав пользователей в соответствии с функциональными задачами;</li> <li>– Регламентации прав пользователей в соответствии с ролью информационного ресурса;</li> <li>– Управления блокировкой пользователей на основании информации о поведенческих факторах;</li> <li>– Установки и настройки тестов Тьюринга;</li> <li>– Настройки контроля целостности файлов информационного ресурса и прикладного программного обеспечения;</li> <li>– Мониторинга атак на информационные ресурсы и выполнение действий по их предотвращению и/или минимизации последствий;</li> <li>– Выполнения типовых регламентных процедур по защите информационных ресурсов;</li> <li>– Подготовки веб-приложений к развертыванию с точки зрения информационной безопасности;</li> <li>– Приема запросов заказчика по различным каналам связи;</li> <li>– Регистрации запросов заказчика в учетной системе;</li> <li>– Анализа запроса заказчика с целью поиска возможных путей решения возникшей проблемы;</li> <li>– Классификации запросов заказчика в соответствии с типовыми регламентами;</li> <li>– Составления базы знаний на основе обрабатываемых прецедентов;</li> <li>– Поиска путей решения возникшей проблемы в базе знаний;</li> <li>– Обработки запросов заказчика высокого уровня эскалации;</li> </ul>
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– Соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями производителя;</li> <li>– Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</li> <li>– Производить настройку параметров веб-сервера;</li> <li>– Выполнять, документировать и разрабатывать регламентные процедуры по резервированию данных;</li> <li>– Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;</li> <li>– Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;</li> <li>– Регламентировать уровни прав и ролей информационного ресурса;</li> <li>– Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Анализировать показатели работы оборудования и записи</li> </ul>

	<p>журналов сообщений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Производить сканирование веб-приложений на наличие уязвимостей и интерпретировать результаты их работы;</li> <li>– Осуществлять коммуникации;</li> <li>– Работать с запросами на исправление несоответствий;</li> <li>– Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;</li> <li>– Анализировать и решать типовые запросы заказчиков;</li> <li>– Применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;</li> <li>– Отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;</li> <li>– Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;</li> <li>– Объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы;</li> <li>– Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>– Архитектура, устройство и принципы функционирования вычислительных систем;</li> <li>– Принципы установки и настройки программного обеспечения;</li> <li>– Принципы устройства и функционирования современных информационных ресурсов;</li> <li>– Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;</li> <li>– Основы управления изменениями;</li> <li>– Основы информационной безопасности веб-ресурсов;</li> <li>– Основы информационной безопасности веб-ресурсов;</li> <li>– Типовые уязвимости веб-приложений;</li> <li>– Возможности современных программных средств сканирования веб-приложений на наличие уязвимостей;</li> <li>– Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;</li> <li>– Основные инструменты, методы, каналы, модели и технологии коммуникаций в деловом взаимодействии;</li> <li>– Основы конфликтологии;</li> <li>– Правила деловой переписки;</li> <li>– Типовые процессы управления инцидентами;</li> <li>– Возможности современного программного обеспечения по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 258

в т.ч. в форме практической подготовки - 120

Из них на освоение МДК - 192

в том числе, самостоятельная работа - 72

практики, в том числе:

учебную - 48

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ»

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики (распределенная)	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5	Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов	<b>40</b>	<b>24</b>	40	24	–	–	–	–	–
ПК 2.3, ПК 2.4	Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	<b>152</b>	<b>48</b>	152	48	–	<b>72</b>	–	–	–
ОК 04, ПК 2.5	Практика	<b>48</b>	<b>48</b>	–	–	–	–	–	<b>48</b>	–
	Экзамен по модулю	<b>18</b>	–	–	–	–	–	<b>18</b>	–	–
	<b>Всего:</b>	<b>258</b>	<b>120</b>	<b>192</b>	<b>72</b>	–	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	–

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля «ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов»

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 в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов</b>		<b>40</b>
<b>МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов</b>		<b>40</b>
<b>Тема 1.1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов</b>	<b>Содержание</b>	<b>40</b>
	1. Основы серверного оборудования и его характеристики	4
	2. Установка и настройка программного обеспечения на сервере	4
	3. Системы резервного копирования и восстановления данных	4
	4. Организация службы технической поддержки и работа с пользователями	4
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>24</b>
	Лабораторная работа №1 "Анализ характеристик серверного оборудования"	4
	Лабораторная работа №2 "Установка серверного ПО"	4
	Лабораторная работа №3 "Настройка системы резервного копирования"	4
	Лабораторная работа №4 "Работа с системой обработки запросов пользователей"	4
	Практическая работа №1 "Анализ требований к серверной инфраструктуре"	2
	Практическая работа №2 "Разработка регламентов установки ПО"	2
	Практическая работа №3 "Планирование резервного копирования"	2
Практическая работа №4 "Разработка процедур технической поддержки"	2	
<b>Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов</b>		<b>152</b>
<b>МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов</b>		<b>152</b>
<b>Тема 2.1. Основы информационной безопасности. Основные угрозы и методы защиты</b>	<b>Содержание</b>	<b>96</b>
	1. Сущность информационной безопасности	1
	2. Угрозы информационной безопасности	1
	3. Уязвимости информационных систем	1
	4. Методы обеспечения информационной безопасности	2

5. Идентификация и аутентификация	2
6. Управление доступом	2
7. Протоколирование и аудит	1
8. Шифрование	2
9. Контроль целостности	1
10. Экранирование	2
11. Анализ защищенности	1
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>32</b>
Лабораторная работа №1 «Антивирусные программы»	4
Лабораторная работа №2 «Управление учётными записями Windows»	4
Лабораторная работа №3 «Установка и настройка программного межсетевого экрана»	4
Лабораторная работа №4 «Шифрование методом гаммирования»	4
Практическая работа №1 «Угрозы конфиденциальности, целостности и доступности данных в распределённых информационных системах»	4
Практическая работа №2 «Организационные уязвимости информационных систем»	2
Практическая работа №3 «Программные уязвимости СПО»	2
Практическая работа №4 «Уязвимости прикладных программ»	4
Практическая работа №5 «Программные уязвимости криптографической защиты»	2
Практическая работа №6 «Программные уязвимости межсетевого экранирования»	2
<b>В том числе самостоятельная работа студента</b>	<b>48</b>
СРС №1 «Сущность информационной безопасности»	2
СРС №2 «Угрозы информационной безопасности»	4
СРС №3 «Уязвимости информационных систем»	2
СРС №4 «Методы обеспечения информационной безопасности»	4
СРС №5 «Идентификация и аутентификация»	4
СРС №6 «Управление доступом»	4
СРС №7 «Протоколирование и аудит»	4
СРС №8 «Шифрование»	4
СРС №9 «Контроль целостности»	4
СРС №10 «Экранирование»	4
СРС №11 «Анализ защищенности»	4
СРС №12 «Защита и сохранность информации в БД»	4

	СРС №13 «Информационная безопасность баз данных»	4
<b>Тема 2.2. Защита баз данных. Современные угрозы и методы безопасности</b>	<b>Содержание</b>	<b>56</b>
	1. Защита и сохранность информации в БД	2
	2. Информационная безопасность баз данных	2
	3. Мониторинг активности и блокирование	2
	4. Защита от SQL-инъекций	2
	5. Защита от XSS-атак	2
	6. Основы сертификации информационных систем	2
	7. Сертификат разработчика информационной системы	2
	8. Сертификаты безопасности	2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>
	Лабораторная работа №5 «Сбор информации о веб-приложении»	2
	Лабораторная работа №6 «Тестирование защищённости транспортного уровня»	2
	Лабораторная работа №7 «Тестирование защищенности механизма управления доступом»	4
	Практическая работа №7 «Безопасная архитектура построения веб-приложений»	2
	Практическая работа №8 «Клиентские сценарии веб-приложений»	2
	Практическая работа №9 «Построение веб-приложений на основе CMS»	2
	Практическая работа №10 «Современные тенденции развития веб-технологий»	2
	<b>В том числе самостоятельная работа студента</b>	<b>24</b>
	СРС №14 «Мониторинг активности и блокирование»	4
	СРС №15 «Защита от SQL-инъекций»	4
СРС №16 «Защита от XSS-атак»	4	
СРС №17 «Основы сертификации информационных систем»	4	
СРС №18 «Сертификат разработчика информационной системы»	4	
СРС №19 «Сертификаты безопасности»	4	
<b>Учебная практика</b>		
<b>Виды работ</b>		<b>48</b>
1. Разработка инструкций пользователей информационной системы и скриптов службы технической поддержки;		
2. Составление отчета о проделанной работе.		
<b>Экзамен по модулю</b>		<b>18</b>
<b>Всего:</b>		<b>258</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов» предусмотрен №43, в котором располагается лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных программ» общей площадью 52,3 м<sup>2</sup>, расположенном на 4 этаже учебно-лабораторного корпуса №2, по адресу 600014, Российская Федерация, Владимирская область, городской округ город Владимир, город Владимир, улица Белоконской, дом 5.

Учебная аудитория обеспечена выходом в Интернет и необходимым оборудованием для проведения занятий лабораторного типа на 15 посадочных мест для студентов и одного рабочего места для преподавателя. Оснащение: персональный компьютер Ledovo (процессор Intel Core i5-4460, 8 Гб ОЗУ), проектор Epson EH-TW610; демонстрационный экран для проектора Projecta; магнитно-маркерная доска.

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

##### 3.2.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствие / Наличие в электронном каталоге ЭБС
1	2	3
<b>Основная литература</b>		
Ковган, Н. М. Компьютерные сети учеб. пособие / Н. М. Ковган - Минск : РИПО	2014	ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978985033746.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978985033746.html</a> (дата обращения: 16.09.2024).
Магда, Ю. С. Raspberry Pi. Руководство по настройке и применению / Ю. С. Магда. - 2-е изд. - М : ДМК Пресс	2023	ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785898183950.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785898183950.html</a> (дата обращения: 16.09.2024).
<b>Дополнительная литература</b>		
Чурбанова, О. В. Базы данных и знаний. Проектирование баз данных в Microsoft Access / О. В. Чурбанова, А. Л. Чурбанов - Архангельск : ИД САФУ	2015	ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010296.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010296.html</a> (дата обращения: 16.09.2024).
Скрыпников, А. В. Защита Web-приложений : учеб. пособие / А. В. Скрыпников, Д. В. Арапов, В. В. Денисенко, Т. Д. Герасимова. - Воронеж : ВГУИТ	2020	ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000324691.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000324691.html</a> (дата обращения: 16.09.2024).

##### 3.2.2. Периодические издания

- <https://istina.msu.ru/journals/95363/> – Информационные технологии ISSN 1684-6400
- <https://istina.msu.ru/journals/95367/> – Информационные технологии и вычислительные системы ISSN 2071-8632
- <https://istina.msu.ru/journals/93879/> – Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206

##### 3.2.3. Интернет-ресурсы

- [https://www.anti-malware.ru/analytics/Market\\_Analysis/Web-Application-Firewall-2024](https://www.anti-malware.ru/analytics/Market_Analysis/Web-Application-Firewall-2024)  
– А. Наливайко. Обзор рынка защиты веб-приложений (WAF)

- <https://www.arsis.ru/blog/application-security> – Безопасность веб-приложений: как создать безопасные веб-приложения и защититься от угроз
- <https://znanium.com/catalog/product/1910111> – Администрирование серверов и сетевых устройств: учебное пособие / Буренин П.В., Девянин П.Н. - М.: Знаниум, 2023.
- <https://znanium.com/catalog/product/1862859> – Операционные системы. Основы UNIX: Учебное пособие / Вавренюк А.Б., Курышева О.К. - М.: ИНФРА-М, 2022
- <https://e.lanbook.com/book/197524> – Основы проектирования баз данных: Учебное пособие / Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. - М.: Лань, 2023
- [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – портал российского образования
- [www.elbib.ru](http://www.elbib.ru) – портал российских электронных библиотек
- [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека
- <http://library.vlsu.ru> – научная библиотека ВлГУ
- <http://vlsu.bibliotech.ru> – ЭБС ВлГУ
- [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru) – ЭБС Консультант студента
- <http://e.lanbook.com> – ЭБС Лань
- <http://znanium.ru> – ЭБС Znanium

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 04 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Подготовки программной среды для функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Проверки соответствия серверного оборудования требованиям к информационному ресурсу;</li> <li>– Инсталляции программного обеспечения и дополнительных модулей, необходимых для корректного функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Управления настройками программного обеспечения;</li> <li>– Организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;</li> <li>– Выполнения регламентных процедур по резервированию данных;</li> <li>– Запуска процедуры резервного копирования базы данных и настроек программного обеспечения, необходимого для функционирования информационного ресурса;</li> <li>– Мониторинга выполнения процедуры резервного копирования информационного ресурса;</li> <li>– Контроля завершения процедуры резервного копирования информационного ресурса;</li> <li>– Регламентации процедуры резервного копирования;</li> <li>– Проведения работ по развертыванию информационного ресурса из резервной копии;</li> <li>– Верификации правильности функционирования информационного ресурса после развертывания из резервной копии;</li> <li>– Назначения и изменения прав доступа пользователей к модулям, данным и разделам информационного ресурса;</li> <li>– Применения специальных процедур по управлению правами доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Контроля соблюдения прав доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Регламентации прав пользователей в соответствии с функциональными задачами;</li> <li>– Регламентации прав пользователей в</li> </ul>	Экспертное наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; Устный опрос по результатам выполнения практических и лабораторных работ; Итоговое тестирование; Экзамен

	<p>соответствии с ролью информационного ресурса;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Управления блокировкой пользователей на основании информации о поведенческих факторах;</li><li>– Установки и настройки тестов Тьюринга;</li><li>– Настройки контроля целостности файлов информационного ресурса и прикладного программного обеспечения;</li><li>– Мониторинга атак на информационные ресурсы и выполнение действий по их предотвращению и/или минимизации последствий;</li><li>– Выполнения типовых регламентных процедур по защите информационных ресурсов;</li><li>– Подготовки веб-приложений к развертыванию с точки зрения информационной безопасности;</li><li>– Приема запросов заказчика по различным каналам связи;</li><li>– Регистрации запросов заказчика в учетной системе;</li><li>– Анализа запроса заказчика с целью поиска возможных путей решения возникшей проблемы;</li><li>– Классификации запросов заказчика в соответствии с типовыми регламентами;</li><li>– Составления базы знаний на основе обрабатываемых прецедентов;</li><li>– Поиска путей решения возникшей проблемы в базе знаний;</li><li>– Обработки запросов заказчика высокого уровня эскалации;</li></ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li><li>– Соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями производителя;</li><li>– Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</li><li>– Производить настройку параметров веб-сервера;</li><li>– Выполнять, документировать и разрабатывать регламентные процедуры по резервированию данных;</li><li>– Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования</li></ul>	
--	--	--

	<p>информационных ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;</li> <li>– Регламентировать уровни прав и ролей информационного ресурса;</li> <li>– Применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационного ресурса;</li> <li>– Анализировать показатели работы оборудования и записи журналов сообщений;</li> <li>– Производить сканирование веб-приложений на наличие уязвимостей и интерпретировать результаты их работы;</li> <li>– Осуществлять коммуникации;</li> <li>– Работать с запросами на исправление несоответствий;</li> <li>– Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;</li> <li>– Анализировать и решать типовые запросы заказчиков;</li> <li>– Применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком;</li> <li>– Отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;</li> <li>– Координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;</li> <li>– Объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы;</li> <li>– Работать с программным обеспечением по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;</li> </ul> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</li> <li>– Архитектура, устройство и принципы функционирования вычислительных систем;</li> <li>– Принципы установки и настройки программного обеспечения;</li> <li>– Принципы устройства и функционирования современных информационных ресурсов;</li> <li>– Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий;</li> <li>– Основы управления изменениями;</li> <li>– Основы информационной безопасности веб-ресурсов;</li> <li>– Основы информационной безопасности веб-ресурсов;</li> <li>– Типовые уязвимости веб-приложений;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Возможности современных программных средств сканирования веб-приложений на наличие уязвимостей;</li> <li>– Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;</li> <li>– Основные инструменты, методы, каналы, модели и технологии коммуникаций в деловом взаимодействии;</li> <li>– Основы конфликтологии;</li> <li>– Правила деловой переписки;</li> <li>– Типовые процессы управления инцидентами;</li> <li>– Возможности современного программного обеспечения по приему, обработке и регистрации запросов заказчика;</li> </ul>	
--	---	--

### **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

в рабочую программу профессионального модуля  
**ПМ.02** Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов

программы подготовки специалистов среднего звена  
технологического профиля  
**09.02.09** Веб-разработка  
квалификации Разработчик веб-приложений

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания структурного подразделения)
1			
2			

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ / Мишулина Н.Е. /