

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Первый проректор:  
М.А. Кравченко

Кафедра "Вычислительная техника и автоматизированные системы управления"

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

**по Учебному плану**

специальности среднего профессионального образования  
09.02.09 Веб-разработка

Квалификация специалиста среднего звена "Разработчик веб-приложений"

Ростов-на-Дону

2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности для специальности 09.02.09 Веб-разработка, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 879 от 21.11.2023.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....</b>	<b>14</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательной программы) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.

### **1.2.1. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование вида деятельности, профессиональных компетенций</b>
<b>ВД</b>	<b>Проектирование и разработка информационных ресурсов</b>
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

### **1.2.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен**

знать	ПК-2.1 классификация и типы прикладного программного обеспечения, используемого в веб-разработке; принципы работы веб-серверов (Apache, Nginx), серверов приложений и систем управления базами данных; методы установки ПО в различных операционных системах (Windows, Linux): пакетные менеджеры, установщики; основы конфигурирования веб-серверов (виртуальные хосты, SSL-сертификаты, настройки безопасности); принципы установки и настройки CMS и их модулей/плагинов; основы контейнеризации (Docker) и управления зависимостями проектов; протоколы и методы безопасной передачи файлов на сервер (FTP/SFTP/SSH); ПК-2.2 основные принципы, стратегии и политики резервного копирования; типы резервируемых данных веб-проектов: файлы приложения, базы данных, конфигурационные файлы, пользовательский контент; методы и инструменты резервного копирования для различных СУБД; принципы планирования и
-------	--

	<p>автоматизации задач резервного копирования; процедуры проверки целостности резервных копий и их восстановления;</p> <p>ПК-2.3</p> <p>основные модели управления доступом; методы аутентификации, авторизации и аудита доступа в веб-приложениях; системы управления правами на уровне операционных систем (пользователи, группы, разрешения файлов в Linux/Windows); механизмы управления правами в СУБД; основы анализа поведенческих факторов и рисков для настройки адаптивного контроля доступа;</p> <p>ПК-2.4</p> <p>классификацию основных угроз и уязвимостей веб-приложений; принципы работы межсетевых экранов (брандмауэров) и систем обнаружения/предотвращения вторжений; основы криптографии и протоколов обеспечения безопасности; принципы безопасной настройки веб-серверов и серверов приложений; основы безопасного программирования (secure coding) и политики безопасности приложений; принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров; основы криптографических методов защиты информации;</p> <p>ПК-2.5</p> <p>принципы организации работы службы технической поддержки; классификацию запросов пользователей (инциденты, запросы на обслуживание, консультации); правила ведения технической документации и систем учёта обращений; методы диагностики проблем на основе информации от пользователя (активное слушание, техники вопросов); типовые процедуры закрытия обращений и формирования отчётности; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</p>
<b>уметь</b>	<p>ПК-2.1</p> <p>соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД);</p> <p>ПК-2.2</p> <p>выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов; проводить процедуру восстановления информационного ресурса из резервной копии на тестовом и рабочем окружении; документировать процессы резервного копирования и восстановления;</p> <p>ПК-2.3</p> <p>идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса; регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов;</p> <p>ПК-2.4</p> <p>применять методы защиты входных данных: валидация, санитизация, экранирование вывода; использовать безопасные методы работы с базами данных; настраивать базовые правила межсетевого экрана на сервере;</p>

	<p>проводить базовый анализ журналов безопасности веб-сервера и приложения; внедрять и настраивать инструменты мониторинга безопасности;</p> <p>ПК-2.5</p> <p>выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом; применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки; анализировать и решать типовые запросы заказчиков; работать с программным обеспечением по приёму, обработке и регистрации запросов заказчика; координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы</p>
--	--

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая учебная нагрузка</b>	330
<b>Аудиторная учебная нагрузка (с преподавателем)</b>	154
лекции	56
лабораторные работы	70
практические занятия	28
<b>Учебная практика</b>	36
<b>Производственная практика</b>	72
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	158
<b>Промежуточная аттестация (зачет)</b>	6
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	6
<b>Промежуточная аттестация – экзамен по модулю</b>	6

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов
ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	МДК.02.01 Администрирование информационных ресурсов	108
ПК 2.3.; ПК 2.4.	МДК.02.02 Информационная безопасность	108
ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	УП.02.01 Учебная практика	36
ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	ПП.02.01 Производственная практика	72
ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.	ПМ.02.01(К) Экзамен по модулю	6
	<b>Всего:</b>	<b>330</b>

## 2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов
1	2	3
<b>МДК.02.01</b> <b>Администрирование информационных ресурсов</b>	<b>Темы лекций:</b>	<b>28</b>
	Основы работы в операционных системы Linux и Windows.	2
	Описание протокола DNS и HTTP/HTTPS, особенности функционирования веб-приложения.	2
	Тонкости установки и настройки LAMP и WAMP или аналогов.	2
	Особенности развертывания готовых систем CMS, LMS, CRM и установки дополнений. Виды хостингов и особенности их использования.	2
	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.	2
	Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации.	2
	Основы управления изменениями.	2
	Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL. Принципы устройства и работы служб технической поддержки.	2
	Понятие безопасности данных. Особенности работы с хостингами и выделенными серверами.	2
	Основы резервного копирования и восстановления. Особенности работы с файловой системой.	2
	Особенности работы с базой данных.	2
	Основы информационной безопасности веб-ресурсов. Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров. Способы написания безопасного программного кода.	2
	Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений. Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав.	2
	Регламентирование и учет доступа к системам. Внутренние и внешние технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.	2
	<b>Лабораторные работы:</b>	<b>28</b>
	Развертывание операционной системы.	2
	Установка и настройка WAMP подобного комплекта.	2
	Установка и настройка готовой CMS WordPress.	2
	Установка системы функционирования технической поддержки Hesk.	2
	Установка среды веб-разработки на базе VS Code.	2
	Публикация веб-приложения на хостингах разного типа.	2
	Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки.	2
	Выполнение обработки запросов в специализированной информационной системе.	2
	Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки.	2
	Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера.	2
	Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения.	2
	Использование сценариев и скриптов для организации процесса резервирования и восстановления данных.	2



	Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных.	2
	Настройка ролей доступа пользователей в CMS.	2
	Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей.	2
	Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS.	2
	Настройка программного файволла для веб-приложения.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>50</b>
	Установка ОС Ubuntu.	10
	Установка и настройка LMS Moodle.	10
	Системы HelpDesk и ServiceDesk.	10
	Резервное копирование БД PostgreSQL и MS SQL.	10
	Виды атак на Web-серверы и методов борьбы с ними.	10
	<b>Промежуточная аттестация: зачет</b>	<b>2</b>
<b>МДК.02.02 Информационная безопасность</b>	<b>Темы лекций:</b>	<b>28</b>
	Информация и информационная безопасность. Информация как объект защиты.	2
	Угрозы и уязвимости информационной безопасности.	2
	Основные принципы обеспечения информационной безопасности.	2
	Законодательство РФ в области информационной безопасности.	2
	Защита персональных данных.	2
	Организационные меры и ответственность в сфере информационной безопасности.	2
	Основы защиты вычислительных систем.	2
	Защита от вредоносного программного обеспечения.	2
	Защита компьютерных сетей.	2
	Управление доступом пользователей.	2
	Основы криптографической защиты информации	2
	Классические методы шифрования	2
	Современные методы шифрования и хэширование данных.	2
	Электронная цифровая подпись	2
	<b>Лабораторные работы:</b>	<b>42</b>
	Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел между системами счисления.	2
	Определение объёма памяти для хранения числовых данных	2
	Битовая длина числа и диапазон значений.	2
	Определение количества бит для кодирования чисел.	2
	Определение количества возможных значений при заданной разрядности.	2
	Определение количества возможных значений при заданной разрядности.	2
	Кодирование символов в ASCII и Unicode	2
	Определение объёма текстовой информации	2
	Определение количества символов по объёму файла	2
	Расчёт объёма графической информации	2
	Шифр Цезаря	2
	Расчёт объёма звуковой информации	2
	Шифры замены	2
	Шифры перестановки	2
	Сравнение методов шифрования	2
	Определение хэш-сумм файлов	2
	Проверка целостности данных	2
	Анализ свойств файлов (размер, кодировка)	2

	Работа с архивами и защитой паролем	2
	Анализ параметров безопасности ОС	2
	Антивирусная защита	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>32</b>
	Информационная безопасность мобильных устройств.	8
	Социальная инженерия как угроза информационной безопасности.	8
	Биометрические методы аутентификации: возможности и риски.	8
	Информационная безопасность в «умных» устройствах: угрозы и подходы к защите.	8
	<b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>	<b>6</b>
<b>Учебная практика:</b> Выполнение видов работ, предусмотренных рабочей программой практики		<b>36</b>
<b>Производственная практика:</b> Выполнение видов работ, предусмотренных рабочей программой практики		<b>72</b>
<b>Экзамен по модулю:</b>		<b>6</b>
<b>Всего:</b>		<b>330</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

В процессе реализации модуля используется материально-техническая база ФГБОУ ВО РГУПС, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных и практических занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аудитория компьютерного практикума:

Основное оборудование:

Стол на два посадочных места – 13 шт.

Стул – 24 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Стол на одно посадочное место – 1 шт.

Доска меловая – 1 шт.

Полка навесная – 4 шт.

Панель с 7 крючками – 4 шт.

Компьютерная техника:

Компьютер с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в интернет – 12 шт.

Аудитория компьютерного практикума:

Основное оборудование:

Стол на два посадочных места – 16 шт.

Стул – 26 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Стол на одно посадочное место – 1 шт.

Доска меловая – 1 шт.

Полка навесная – 3 шт.

Панель с 7 крючками – 3 шт.

Технические средства обучения:

Телевизор – 1 шт.

Компьютерная техника:

Компьютер с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в интернет – 17 шт.

Оборудование:

Кондиционер – 1 шт.

Кабинет отдела сопровождения и автоматизации Департамента компьютерного сопровождения ООО «ГЭНДАЛЬФ»:

Основное оборудование:

Стол – 11 шт.

Стул – 12 шт.

Шкаф для одежды – 1 шт.

Компьютерная техника:

ПК с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в интернет – 11 шт.

Рабочие мониторы – 22 шт.

Веб-камера – 11 шт.

Наушники – 11 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся:

Основное оборудование:

Стол на одно посадочное место – 24 шт.

Стул – 24 шт.

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя – 1 шт.

Иное оборудование с указанием количества:

Проектор – 1 шт.

Роутер – 1 шт.

Шкаф – 2 шт.

Телевизор – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютерная техника:

Ноутбук с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в интернет – 15 шт.

Иное оборудование (при наличии)

Кондиционер – 1 шт.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

Основная:

1. 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

2.Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

3.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

4.Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

5.Щербак, А. В. Поддержка и тестирование программных модулей : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19290-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

6.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

7.Козырь, Н.С. Анализ и оценка рисков информационной безопасности: учебник для среднего профессионального образования/ Н. С.Козырь, В. Н. Хализев.— Москва: Издательство Юрайт, 2025.— 157с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-20645-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

8.Казарин, О.В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А.С. Забабурин.— Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 312с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

9.Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.К.Волк. — 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 226 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модули информационных ресурсов, включая их настройку	Знать: ПК-2.1 классификация и типы прикладного программного обеспечения, используемого в веб-разработке; принципы работы веб-серверов (Apache, Nginx), серверов приложений и систем управления базами данных; методы установки ПО в различных операционных системах	Оценка результатов: - устный опрос; - контроль выполнения индивидуальных заданий; - выполнение лабораторных работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК;
ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и разворачиванию резервной копии информационных ресурсов	(Windows, Linux): пакетные менеджеры, установщики; основы конфигурирования веб-серверов (виртуальные хосты, SSL-сертификаты, настройки безопасности); принципы установки и настройки CMS и их модулей/плагинов; основы контейнеризации (Docker) и управления зависимостями проектов; протоколы и методы безопасной передачи файлов на сервер (FTP/SFTP/SSH);	- результаты выполнения работ по учебной и производственной практикам; - зачет по МДК.02.01;
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах	Знать: ПК-2.2 основные принципы, стратегии и политики резервного копирования; типы резервируемых данных веб-проектов: файлы приложения, базы данных, конфигурационные файлы, пользовательский контент; методы и инструменты резервного копирования для различных СУБД; принципы планирования и автоматизации задач резервного копирования; процедуры проверки целостности резервных копий и их восстановления;	- экзамен по МДК.02.02; - экзамен по модулю.
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб-приложений	Знать:	

<p>ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием</p>	<p>ПК-2.3 основные модели управления доступом; методы аутентификации, авторизации и аудита доступа в веб-приложениях; системы управления правами на уровне операционных систем (пользователи, группы, разрешения файлов в Linux/Windows); механизмы управления правами в СУБД; основы анализа поведенческих факторов и рисков для настройки адаптивного контроля доступа; Знать: ПК-2.4 классификацию основных угроз и уязвимостей веб-приложений; принципы работы межсетевых экранов (брандмауэров) и систем обнаружения/предотвращения вторжений; основы криптографии и протоколов обеспечения безопасности; принципы безопасной настройки веб-серверов и серверов приложений; основы безопасного программирования (secure coding) и политики безопасности приложений; принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров; основы криптографических методов защиты информации; Знать: ПК-2.5 принципы организации работы службы технической поддержки; классификацию запросов пользователей (инциденты, запросы на обслуживание, консультации); правила ведения технической документации и систем учёта обращений; методы диагностики проблем на основе информации от пользователя (активное слушание, техники вопросов); типовые процедуры закрытия обращений и формирования отчётности; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии</p> <p>Уметь: ПК-2.1 соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией; идентифицировать инциденты,</p>	<p>Экспертная оценка по результатам деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: - на лабораторных занятиях; - при выполнении работ на различных этапах учебной и производственной практик.</p>
--	--	--

	<p>возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; производить настройку параметров веб-сервера; устанавливать систему управления базами данных (СУБД);</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-2.2</p> <p>выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов; проводить процедуру восстановления информационного ресурса из резервной копии на тестовом и рабочем окружении; документировать процессы резервного копирования и восстановления;</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-2.3</p> <p>идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;</p> <p>регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;</p> <p>применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов;</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-2.4</p> <p>применять методы защиты входных данных: валидация, санитизация, экранирование вывода; использовать безопасные методы работы с базами данных; настраивать базовые правила межсетевого экрана на сервере; проводить базовый анализ журналов безопасности веб-сервера и приложения; внедрять и настраивать инструменты мониторинга безопасности;</p> <p>Уметь:</p> <p>ПК-2.5</p> <p>выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных ситуаций с информационным ресурсом;</p> <p>применять установленные правила делового общения при общении с заказчиком; отвечать на запросы заказчика в установленные регламентом сроки;</p> <p>анализировать и решать типовые запросы</p>	
--	---	--



	<p>заказчиков; работать с программным обеспечением по приёму, обработке и регистрации запросов заказчика;</p> <p>координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений;</p> <p>объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы</p>	
--	---	--