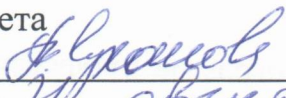
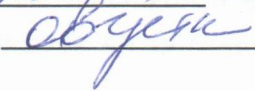


Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Канашский филиал Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-производственной работе
Канашского филиала Финуниверси-
тета

 Т.М. Суханова
« 11 »  2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

09.02.09 Веб-разработка

Канаш 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности 09.02.09 Веб-разработка

Разработчик:

Славкина Анастасия Игоревна, преподаватель ВКК

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии цифровых технологий.

Протокол от « 31 » августа 2026 г. № 6

Председатель предметной (цикловой) комиссии  А.И. Славкина

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 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 обучающихся должен освоить основной вид деятельности Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов, 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 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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.
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 обучающийся должен:

Владеть навыками	– подготовки программной среды для функционирования веб-приложения; – организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления; – настройки прав доступа пользователя в существующей системе; – работы с инструментами мониторинга безопасности ИР;
------------------	---

	– выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР; – составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.
Уметь	– 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); – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов; – пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения; – 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; – производить настройку параметров веб-сервера; – 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 приему, обработке и регистрации запросов заказчика; – координировать решение запросов заказчиков со специалистами соответствующих подразделений; – объяснять заказчикам пути решения возникшей проблемы.
Знать	– принципы устройства и функционирования информационных ресурсов; – принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов; – современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений; – возможности ИР; – основы информационной безопасности веб-ресурсов; – принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров; – инструменты и методы коммуникаций; – каналы коммуникаций; – модели коммуникаций; – технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 328, в том числе в форме практической подготовки 208.

Из них на освоение МДК 166

в том числе самостоятельная работа 26

практики, в том числе учебная 36

производственная практика (по профилю специальности) 108

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				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	11
ПК 2.1 ПК 2.5 ОК 1-5 ОК 7, ОК 9	Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов	102	40	102	40	0	16	18	36	108
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1-5 ОК 7, ОК 9	Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	64	24	64	24	0	10			
ПК 2.1 ПК 2.5 ОК 1-5 ОК 7, ОК 9	Учебная практика	36	36						36	
ПК 2.1 ПК 2.5 ОК 1-5 ОК 7, ОК 9	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108							108
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	328	208	166	74	0	26	18	36	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

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. Настройка и сопровождение информационных ресурсов		86
МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов		86
Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку	Содержание	30
	1. Основы работы в операционных системах Linux и Windows.	
	2. Описание протокола DNS и HTTP/HTTPS, особенности функционирования веб-приложения.	
	3. Тонкости установки и настройки LAMP и WAMP или аналогов.	
	4. Особенности развертывания готовых систем CMS, LMS, CRM и установки дополнений.	
	5. Виды хостингов и особенности их использования.	
Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	В том числе практических занятий работ	32
	Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы»;	32
	Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP подобного комплекта»;	
	Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM»;	
	Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки»;	
	Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки»;	
Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием	Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»;	
	Содержание	16
	1. Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.	
	2. Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации.	
	3. Основы управления изменениями.	
	4. Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL.	

	5. Принципы устройства и работы служб технической поддержки.	
	В том числе практических занятий работ	8
	Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки»; Практическое занятие № 2. «Выполнение обработки запросов в специализированной информационной системе»; Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»;	8
Самостоятельная работа № 1 1. Ответить на вопросы по теме. 2. Описать этапы жизненного цикла информационного ресурса 3. Решить ситуационную задачу.		16
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержки.		18
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию используемого программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании.		54
Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		54
МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов		54
Тема 2.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов	Содержание	12
	1. Понятие безопасности данных.	
	2. Основы резервного копирования и восстановления.	
	3. Особенности работы с файловой системой.	
	4. Особенности работы с базой данных.	
	5. Особенности работы с хостингами и выделенными серверами.	
В том числе практических и лабораторных занятий		10

	Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера»; Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения»; Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации процесса резервирования и восстановления данных»;	10
Тема 2.2. Настройка прав пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями)	Содержание	6
	1. Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав.	
	2. Регламентирование и учет доступа к системам.	
	3. Внутренние и внешние технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
Тема 2.3. Применение программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений	Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных»; Практическое занятие № 2. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»;	4
	Содержание	12
	1. Основы информационной безопасности веб-ресурсов.	
	2. Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров.	
	3. Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений.	
	4. Способы написания безопасного программного кода.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие № 1. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей»; Практическое занятие № 2. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS»; Практическое занятие № 3. «Настройка программного фаерволла для веб-приложения»;	10
Самостоятельная работа № 2. 1. Описать механизм и способы защиты 2. Разработать структуру политики безопасности. 3. Описать процесс управления рисками		10
Учебная практика раздела № 2 Разработка интерфейсов пользователя Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.		18
Производственная практика раздела 2 Разработка интерфейсов пользователя Виды работ 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения.		54
Всего		328

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрена учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации (лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем):

№	Наименование оборудования	Количество
I Специализированная мебель		
Основное оборудование		
1	Компьютерный стол	25
2	Стул компьютерный	25
3	Доска магнитно-маркерная	1
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения	1
5	Кресло преподавателя	1
II Технические средства обучения		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	15
2	Персональные компьютеры	25
3	Мультимедийный комплекс (мультимедиа-проектор Benq, акустическая система Sven, настенный экран)	1
4	Компьютер преподавателя	1
Дополнительное оборудование		
1	МФУ	1
Перечень лицензионного программного обеспечения		
1	ОС Astra Linux	25
2	Справочно-правовая система Консультант Плюс (сетевая файл-серверная версия)	25
3	Антивирусное ПО Kaspersky	25
4	Интернет-браузеры	2
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Цифровые УМК	Рабочие программы дисциплин, календарно-тематические планы, фонды оценочных средств по дисциплинам, методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы, LMS Moodle

Помещение для самостоятельной работы (Библиотека, читальный зал с зоной для самостоятельной работы с выходом в сеть Интернет)

№	Наименование оборудования	Количество
I Основное оборудование		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	1
2	Кресло библиотекаря	1
3	Стеллажи библиотечные	50
4	Шкаф для газет и журналов	4
5	Стол для выдачи пособий	1
6	Шкаф для читательских формуляров	1
7	Каталожный шкаф	1
8	Стол ученический для читального зала	16

9	Стул ученический	32
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	6
2	Мультимедийный комплекс (мультимедиа-проектор Benq, акустическая система Sven, настенный экран)	1
3	Компьютер	11
Перечень лицензионного программного обеспечения		
1	ОС Astra Linux	11
2	Справочно-правовая система Консультант Плюс (сетевая файл-серверная версия)	11
3	Антивирусное ПО Kaspersky	11
Дополнительное оборудование		
4	Доступны следующие электронно-библиотечные системы (ЭБС): ЭБС BOOK.ru, ЭБС Znanium, Образовательная платформа «ЮРАЙТ», ЭБС «Университетская библиотека онлайн», ЭБС издательства «Лань» и Электронная библиотека Grebennikon.	6

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 145 с
2. Хоффман, Эндрю Безопасность веб-приложений - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вехен Джульен. Безопасный DevOps. Эффективная эксплуатация систем. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-4461-1336-1. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/365290/reading>
2. Волох С. В. Ubuntu Linux с нуля. — 2-е изд., перераб. и доп. / С.В. Волох. - Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9775-6761-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/380034/reading>
3. Хоффман Эндрю. Безопасность веб-приложений. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-4461-1786-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378722/>. - Текст: электронный.
4. Форристал Д. Защита от хакеров Web-приложений/ Форристал Д. и др. пер. с англ. В. Зорина (Серия «Информационная безопасность»). / Д.И. Форристал. - Москва: Издательство ДМК Пресс, 2021. - 496 с. - ISBN 5-94074-258-0. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/364152/reading>. - Текст: электронный.
5. Фленов М. Е. Web-сервер глазами хакера. — 3-е изд., перераб. и доп. — (Глазами хакера) / М.Е. Фленов. - Санкт-Петербург: Издательство БХВ-Петербург, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9775-6795-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/380043/reading>. - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку;	Оценка «отлично» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация Оценка «хорошо» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям. Оценка «удовлетворительно» - часть базовых компонентов ПО для веб-приложения установлено или подробно описаны требуемые операции.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики
ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов;	Оценка «отлично» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический. Оценка «хорошо» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования. Оценка «удовлетворительно» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;	Оценка «отлично» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа. Оценка «хорошо» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS. Оценка «удовлетворительно» - Распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределение ролей в CMS. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;	Оценка «отлично» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями. Оценка «хорошо» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам. Оценка «удовлетворительно» -	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	проведен аудит безопасности веб-сервиса и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.	
ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием;	Оценка « отлично » - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя. Оценка « хорошо » - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя с грубыми нарушениями. Оценка « удовлетворительно » - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следование инструкции при обращении гипотетического пользователя. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
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, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
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;	

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)	
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	
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	
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;	