

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

СОГЛАСОВАНО

Администрация Канашского муниципального округа Чувашской Республики

Глава Канашского муниципального округа

В.А. Чернов

«23» октября 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-производственной работе
Канашского филиала Финуниверситета

Т.М. Суханова
«24» октября 2025 г.

Т.М. Суханова
«24» октября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

09.02.09 Веб-разработка

Канаш 2025 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 «29» октября 2025 г. № 3

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	<ul style="list-style-type: none"> – 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;
------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР; – составления базы знаний технической поддержки на основе обрабатываемых прецедентов.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	
Тема 2.3. Применение программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений	Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных»;	4
	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	
Самостоятельная работа № 2. 1. Описать механизм и способы защиты 2. Разработать структуру политики безопасности. 3. Описать процесс управления рисками	Практическое занятие № 1. «Анализ безопасности веб-сервиса на предмет наличия уязвимостей»;	10
	Практическое занятие № 2. «Настройка веб-сервера с использованием протокола HTTPS»;	
	Практическое занятие № 3. «Настройка программного файрволла для веб-приложения»;	
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;	<p>Оценка «отлично» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация</p> <p>Оценка «хорошо» - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - часть базовых компонентов ПО для веб-приложения установлено или подробно описаны требуемые операции.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по установке необходимого ПО для работы веб-приложения</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практики</p>
ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов;	<p>Оценка «отлично» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.</p> <p>Оценка «хорошо» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;	<p>Оценка «отлично» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.</p> <p>Оценка «хорошо» - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке прав доступа к ФС в ОС Linux и БД, распределение ролей в CMS.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;	<p>Оценка «отлично» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.</p> <p>Оценка «хорошо» - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» -</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по проведению аудита безопасности веб-сервиса и настройки специального ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>

	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;	<p>Оценка «отлично» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.</p> <p>Оценка «хорошо» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя с грубыми нарушениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по составлению блок-схемы работы оператора технической поддержки и следование инструкции при обращении гипотетического пользователя.</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	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;	<p>– демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>– обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – 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;	<ul style="list-style-type: none"> – 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;	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; 	