

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Хакасия  
Техникум коммунального хозяйства и сервиса

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов**

основной образовательной программы

**09.02.09 Веб-разработка**

Абакан, 2025

*Рассмотрена на заседании  
Методического совета  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г*

*Утверждена:  
Заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г*

Разработчики:

Ф.И.О., должность,

Электронная версия программы находится в методическом кабинете

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

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 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
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
<b>ОК 02.</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;
<b>ОК 03.</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
<b>ОК 04.</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05.</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
<b>ОК 09.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	Техническая поддержка и администрирование информационных ресурсов.
<b>ПК 2.1.</b>	Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку.
<b>ПК 2.2.</b>	Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов.
<b>ПК 2.3.</b>	Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах.
<b>ПК 2.4.</b>	Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки программной среды для функционирования веб-приложения;</li> <li>– организации и обеспечения функционирования подсистемы резервного копирования и восстановления;</li> <li>– настройки прав доступа пользователя в существующей системе;</li> <li>– работы с инструментами мониторинга безопасности ИР;</li> <li>– выполнения типовых регламентных процедур по защите ИР;</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с документацией;</li> <li>– идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;</li> <li>– пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;</li> <li>– производить настройку параметров веб-сервера;</li> <li>– устанавливать систему управления базами данных (СУБД);</li> <li>– выполнять регламентные процедуры по резервированию данных;</li> <li>– устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования информационных ресурсов;</li> <li>– пользоваться нормативно-технической документацией в области программного обеспечения;</li> <li>– идентифицировать права пользователей в зависимости от функционала информационного ресурса;</li> <li>– регламентировать уровни прав и ролей пользователей информационных ресурсов;</li> <li>– применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов;</li> </ul>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы устройства и функционирования информационных ресурсов;</li> <li>– принципы устройства и функционирования программных средств и платформ для разработки веб-ресурсов;</li> <li>– современные стандарты взаимодействия компонентов распределенных приложений;</li> <li>– возможности ИР;</li> <li>– основы информационной безопасности веб-ресурсов;</li> <li>– принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров;</li> <li>– инструменты и методы коммуникаций;</li> <li>– каналы коммуникаций;</li> <li>– модели коммуникаций;</li> <li>– технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основ конфликтологии.</li> </ul>

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

Всего часов 274, в том числе в форме практической подготовки 182.

Из них на освоение МДК 160

в том числе практик, в том числе учебная 36 ч., производственная 72 ч.

## 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.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа <sup>1</sup>	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	<b>104</b>	50	<b>96</b>	50	0	0	0	<b>36</b>	<b>72</b>
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1-5 ОК 7 ОК 9	Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов	<b>56</b>	24	<b>54</b>	24	0	0			
	Учебная практика	<b>36</b>	36						<b>36</b>	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>72</b>	72							<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>0</b>	0							
	<b>Всего:</b>	<b>268</b>	<b>182</b>	<b>150</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

## 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
<b>Раздел 1. Настройка и сопровождение информационных ресурсов</b>		<b>96 / 50</b>
<b>МДК.02.01. Настройка и сопровождение информационных ресурсов</b>		<b>96 / 50</b>
<b>Тема 1.1. Установка прикладного программного обеспечения и модулей информационных ресурсов, включая их настройку</b>	<b>Содержание</b>	30
	1. Основы работы в операционных системы 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.	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	42

	<p>Практическое занятие № 1. «Развертывание операционной системы»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Установка и настройка WAMP подобного комплекта»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Установка и настройка готовых систем CMS, LMS, CRM»;</p> <p>Практическое занятие № 4. «Установка систем для функционирования технической поддержки»;</p> <p>Практическое занятие № 5. «Установка сред и платформ веб-разработки»;</p> <p>Практическое занятие № 6. «Публикация веб-приложения на хостингах разного типа»;</p>	42
<p><b>Тема 1.2. Обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	16
	<p><b>1.</b> Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</p>	
	<p><b>2.</b> Инструменты, каналы, модели, методы коммуникации.</p>	
	<p><b>3.</b> Основы управления изменениями.</p>	
	<p><b>4.</b> Методология управления, отладки и непрерывного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ на примере ITIL.</p>	
	<p><b>5.</b> Принципы устройства и работы служб технической поддержки.</p>	
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	8

	<p>Практическое занятие № 1. «Составление блок-схемы работы оператора технической поддержки»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Выполнение обработки запросов в специализированной информационной системе»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Решение и разбор примеров критических ситуаций в службе поддержки»;</p>	8
<p><b>Самостоятельная работа</b> Не предусмотрена</p>		-
<p><b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Проанализировать организацию заказчика и предложить алгоритм работы технической поддержки.</p>		18
<p><b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b> 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать инструкцию по развертыванию используемого программного обеспечения для поддержания функционирования веб-приложений компании.</p>		36
<b>Раздел 2. Обеспечение безопасности информационных ресурсов</b>		<b>54 / 24</b>
<b>МДК.02.02. Обеспечение безопасности информационных ресурсов</b>		<b>54 / 24</b>
<b>Тема 2.1. Резервное копирование и развертывание резервной копии информационных ресурсов</b>	<b>Содержание</b>	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.	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		10

	<p>Практическое занятие № 1. «Резервное копирование и восстановление файловой системы веб-браузера»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Резервное копирование и восстановление базы данных веб-приложения»;</p> <p>Практическое занятие № 3. «Использование сценариев и скриптов для организации процесса резервирования и восстановления данных»;</p>	10
<b>Тема 2.2. Настройка прав пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями)</b>	<b>Содержание</b>	6
	<b>1.</b> Виды организации контроля доступа к системам и способы распределения прав.	
	<b>2.</b> Регламентирование и учет доступа к системам.	
	<b>3.</b> Внутренние и внешние технические способы обеспечения контроля прав пользователей, в том числе распределенные.	4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
<p>Практическое занятие № 1. «Настройка прав доступа к файловой системе и базе данных»;</p> <p>Практическое занятие № 2. «Настройка ролей доступа пользователей в CMS, LMS или CRM»;</p>	4	
<b>Тема 2.3. Применение программных средств обеспечения безопасности информации веб-приложений</b>	<b>Содержание</b>	12
	<b>1.</b> Основы информационной безопасности веб-ресурсов.	
	<b>2.</b> Принципы использования электронно-цифровых подписей и работы удостоверяющих центров.	
	<b>3.</b> Программные средства обеспечения безопасности функционирования веб-приложений.	
	<b>4.</b> Способы написания безопасного программного кода.	10
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	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 файрволла для веб-приложения»;	10
<b>Самостоятельная работа</b> Не предусмотрена		-
<b>Учебная практика раздела № 2 Разработка интерфейсов пользователя</b> <b>Виды работ</b> 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по резервному копированию данных и доступу пользователей к системе.		18
<b>Производственная практика раздела 2 Разработка интерфейсов пользователя</b> <b>Виды работ</b> 1. Проанализировать организацию заказчика и разработать регламент по обеспечению безопасности функционирования используемого веб-приложения.		36
<b>Всего</b>		<b>268</b>

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

#### **3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенная в соответствии с образовательной программой по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Оснащенные базы практики в соответствии с образовательной программой по специальности 09.02.09 Веб-разработка.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

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

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

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации 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.

1. 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
<p>ПК 2.1 Устанавливать прикладное программное обеспечение и модулей информационных ресурсов, включая их настройку;</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям и разработана необходимая документация</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - целевое веб-приложение способно выполняться согласно всем тестовым условиям.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - 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>
<p>ПК 2.2 Проводить работы по резервному копированию и развертыванию резервной копии информационных ресурсов;</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования, продемонстрирован процесс восстановления данных, в том числе автоматический.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - Сформирован план</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке автоматического резервирования и восстановления данных.</p> <p>Защита отчетов по практическим и</p>

	<p>создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - Сформирован план создания резервных копий, настроено специальное ПО для резервирования.</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики</p>
<p>ПК 2.3 Настраивать права пользователей в соответствии с функциональными задачами (ролями) и на основании информации о поведенческих факторах;</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS, оформлен регламент доступа.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - Настроены права доступа к ФС И БД, распределены роли в CMS.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - 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>
<p>ПК 2.4 Применять программные средства обеспечения безопасности информации веб приложений;</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - проведен аудит безопасности веб-сервиса, настроено специальное ПО для обеспечения безопасности работы веб-приложения и составлен отчет с рекомендациями.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - 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 <b>«удовлетворительно»</b> - проведен аудит безопасности веб-сервиса и составлен отчет с рекомендациями по базовым характеристикам.</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>
<p>ПК 2.5 Обрабатывать запросы заказчика в службе технической поддержке в соответствии с трудовым заданием;</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки и решен инцидент от гипотетического пользователя с</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</p>

	<p>грубыми нарушениями.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - составлена блок-схема работы оператора технической поддержки или решен инцидент от гипотетического пользователя.</p>	<p>лабораторным работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информационные профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиареурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	
<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>– обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>– обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>– Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>– демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	

