

Частное профессиональное образовательное учреждение
Пермского краевого союза потребительских обществ
«Пермский кооперативный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МДК 01.01 Компьютерные сети

для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Верещагино, 2024

ОДОБРЕНО:

Председатель цикловой комиссии

Петрова Н.Н. Петрова

Протокол № 1

« 29 » 08 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УВР

Никулина А.А. Никулина

« 29 » 08 2024г.

Составитель: Самгин В.Н. , преподаватель техникума

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

МДК. 01.01 Компьютерные сети

Область применения программы

Программа МДК. 01.01 Компьютерные сети (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **МДК. 01.01 Компьютерные сети**

Соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

Цели и задачи МДК. 01.01 Компьютерные сети – требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате изучения МДК. 01.01 Компьютерные сети **студент должен уметь:**

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней TCP/IP, IPX/SPX;
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- проверять правильность передачи данных;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передач;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;
- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в ОС;
- адресация в сетях, организацию межсетевого воздействия.

Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности.

ЛР 14 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Код компетенции	Компетенция
1	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
2	ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
3	ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
4	ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
5	ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
6	ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
7	ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
8	ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
9	ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции

ВД 1	Настройка сетевой инфраструктуры	
	ПК 1.1	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.
	ПК 1.2	Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.
	ПК 1.3	Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.
	ПК 1.4	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности
	ПК 1.5	Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.
	ПК 1.6	Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.

	ПК 1.7	Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем
--	--------	--

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей; - установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей; - выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; - обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети; - использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.
Уметь	- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии; - использовать многофункциональные приборы мониторинга, программноаппаратные средства технического контроля локальной сети.
Знать	- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям; - архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры; - базовые протоколы и технологии локальных сетей; - принципы построения высокоскоростных локальных сетей; - стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01 Компьютерные сети

Объем МДК 01.01 Компьютерные сети

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
Лекции	40
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме экзамена	10

2.2 Тематический план и содержание МДК01.01 «Компьютерные сети»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль и место знаний по дисциплине «Компьютерные сети» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности; в сфере профессиональной деятельности.	2	
Раздел 1. Сетевые технологии			
Тема 1.1 Основные принципы построения сетей	Содержание учебного материала		1
	Основные понятие компьютерных сетей. Методы доступа к среде передачи. Принципы централизованной и распределенной обработки данных. Обобщенная структура компьютерной сети. Локальные вычислительные сети. Топологии сетей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Операционные системы и приложения	2	3
Тема 1.2 Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала		1
	Организация сетей различных типов. Типы сетей: одноранговые, серверные, гибридные. Архитектура «клиент-сервер». Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения.	2	
	Практическое занятие		2
	Как устроена компьютерная сеть?	2	
Тема 1.3 Сетевые модели	Понятие «открытая архитектура». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI). Характеристика уровней взаимодействия модели OSI. Принципы пакетной передачи данных. Сетевые модели OSI. Модель TCP/IP. Основные понятия TCP/IP.	4	1
	Практическое занятие		1
	Анализ модели компьютерных сетей	2	
	Практическое занятие		2
	Электронная почта и другие услуги сетей	2	
	Практическое занятие		2
	Работа с почтовой программой mail	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Характеристика уровней модели TCP/IP.	2	3
Раздел 2 Протоколы и адресация сетей			
Тема 2.1 Протоколы	Содержание учебного материала	4	1

	Основные понятия. Установка протоколов в ОС. Принципы работы протоколов различных уровней TCP/IP, IPX/SPX. Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token-Ring. Методы доступа к среде передачи данных. Метод доступа CSMA/CD. Этапы доступа к среде. Возникновение коллизии. Стандарты IEEE 802.x. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.		
	Практическое занятие		1
	Сетевые протоколы Ethernet, ArcNet, Token-Ring.	2	
	Практическое занятие		2
	Internet и всемирная паутина, работа с поисковыми системами Google, Яндекс.	2	
	Практическое занятие		2
	Internet и всемирная паутина	2	
	Практическое занятие		2
	Способы поиска в Internet	2	
Тема 2.2 Адресация в сетях.	Самостоятельная работа обучающихся: Проверка правильности передачи данных	4	3
	Содержание учебного материала		
	Адресация в IP-сетях. Форматы IP-адресов и их преобразование. Разделение сети: подсети и маски подсетей. Адресация подсетей. Реализация архитектуры подсетей. Определение маски подсети. Реализация IP-маршрутизации. Процесс маршрутизации.	4	
	Практическое занятие		
	Адресация в сетях, организация межсетевого воздействия.	2	1
	Практическое занятие		2
	Разработка Web-страницы	2	
	Практическое занятие		2
	Установка и первичная настройка сетевого ПО	2	
	Практическое занятие		2
	Исследование инфраструктурного режима сетей 802.11b	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Статическая и динамическая маршрутизация. Определение IP-адресов.	4	3
Тема 2.3 Межсетевое взаимодействие	Содержание учебного материала		1
	Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP. Межсетевые кабели	2	
	Практическое занятие		1
	Организация межсетевого взаимодействия. Методы построения объединенных сетей	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Безопасное межсетевое взаимодействия	2	3
Раздел 3 Сетевое аппаратное обеспечение			
Тема 3.1 Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала		
	Проводные и беспроводные компьютерные сети. Физическая передающая среда локальной вычислительной сети: коаксиальный кабель, витая пара, оптоволокно. Стандарты кабелей. Беспроводные каналы и их характеристики. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Коммуникационное оборудование сетей: концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.	6	1
	Практическое занятие		2
	Настройка маршрутизатора	2	
	Практическое занятие		2
	Настройка межсетевого экрана	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Схема сети компьютерного класса	2	3
Тема 3.2 Повторители, концентраторы и мосты	Содержание учебного материала		
	Повторители. Пассивные концентраторы. Конфигурации концентраторов. Выбор концентраторов. Интеллектуальные концентраторы. Протоколы маршрутизации. Фильтрация пакетов. Сетевой шлюз. Брандмауэр.	2	
	Практическое занятие		2
	Настройка сервера DNS	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Прозрачная маршрутизация.	2	3
Тема 3.3 Глобальные сети	Соединение глобальных сетей. Выбор технологии глобальной сети. Коммутируемые соединения. Выделенные линии. Протоколы маршрутизации. Фильтрация пакетов. Функции маршрутизатора. Сетевой шлюз.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Брандмауэр.	2	3
Раздел 4 Сетевые службы и администрирование сетей			
Тема 4.1 Сетевое администрирование.	Содержание учебного материала	4	1
	Размещение приложений и данных. Размещение ОС на сервере. Размещение приложений на сервере. Хранение рабочих файлов. Отображение дисков. Использование системных политик .Утилиты ОС. Утилиты TCP/IP. Тестеры кабеля. Анализаторы сети. Сетевое управление.		
	Практическое занятие		2

Тема 4.2 Сетевые службы.	Разработка клиентских программ, поддерживающих один из стандартных сервисов архитектуры TCP/IP или реализующих собственный	4	
	Практическое занятие		2
	Разработка клиентских программ, поддерживающих один из стандартных сервисов архитектуры TCP/IP или реализующих собственный	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ трафика.	2	3
	Содержание учебного материала		1
	Развертывание серверов Интернета. Web – серверы. Выбор серверов. Команды FTP. Сообщение протокола FTP. Сетевая печать. Проблемы сетевой печати. Подключение принтеров. Выбор серверов печати. Администрирование принтеров. Сетевая печать Windows. Организация доступа в Интернет. Типы подключения. Маршрутизаторы Интернета.	4	
Консультация	Практическое занятие		2
	Анализ сетевого трафика	2	
	Экзамен	8	

2.3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

«МДК.01.01 Компьютерные сети»

Для реализации программы МДК должна быть предусмотрена лаборатория ««Организация и принципы построения компьютерных систем», включающая следующее оборудование:

- сетевой компьютерный класс (11 компьютера обучающихся и 1 компьютер преподавателя);
- лицензионное программное обеспечение:
- операционные системы Windows, UNIX,
- пакет офисных программ,
- пакет САПР AutoCAD, 3DMAX;
- сервер (программное обеспечение: Windows Server 2012, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионные программы по виртуализации);
- технические средства обучения:
- маркерная доска,
- проектор,
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- доступ в глобальные компьютерные сети;
- наглядные пособия;
- периферийное оборудование;
- комплект учебно-методической документации.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы междисциплинарного курса библиотечный фонд техникума обеспечен:

- электронными изданиями (электронными ресурсами) в виде доступа к электронно-библиотечной системе *iprg.books*,
- электронными учебными материалами по учебной дисциплине, имеющимся в библиотеке техникума (опорным конспектам, практикумам, тестам, рабочим тетрадям, глоссариям и др.);
- а также, печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе:

Печатные издания

1. Н.В. Максимов, И.И. Попов. Компьютерные сети [Электронный ресурс]: учеб. Пособие -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М 2020.
2. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2021. – 315с.
3. Олифер В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. Изд. 5-е. - СПб.: Питер, 2019. - 992 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp
2. Электронная версия учебника Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования.
BOOK.ru
<https://znanium.com/bookread2.php?book=1069157&spec=1>

2.4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
«МДК.01.01 Компьютерные сети

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках МДК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1. 2 Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем.	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1. 3 Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем.	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1. 4 Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

ПК 1. 5 Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем.	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1. 6 Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта.	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам
ПК 1. 7 Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, 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 правовой и 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	- взаимодействие 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	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.;	
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;	