

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет» в г. Славянске-на-Кубани

УТВЕРЖДАЮ

Росударственный университет»

А.А. Евдокимов

мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Направление		09.02.06 Сетевое и системное
подготовки/специальность		администрирование
Направленность (преспециализация	офиль) /	
Программа подготовки		
Форма обучения	очная	
Квалификация	Сетевой і	и системный администратор

Рабочая программа практики ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (технологический профиль), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1548, (зарегистрирован в Министерстве юстиции России 26.12.2016 г. рег. № 44978), и примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 №3 от 15.07.2021 г. (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ регистрационный номер 5, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.).

Практика

ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Форма обучения Учебный год 3 курс всего часов

очная 2023-2024 6 семестр 216 ч. (6 недель) диф. зачет

форма промежуточного контроля

Составитель: преподаватель О.А. Семенцова

Утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии физико-математических дисциплин и специальных дисциплин УГС 09.00.00 Информатика и вычислительная техника протокол № 10 от «25» мая 2023 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

___ М.С. Бушуев «25» мая 2023 г.

Рецензенты:

Инженер-программист 1 категории отдела АСУТП управления АСУТП, КИПиА, МОП Краснодарского РПУ филиала «Макрорегион ЮГ» ООО ИК «СИБИНТЕК»

ООО ИК «СИБИНТЕК»

Филиал «Макрорегион Юг»

352800, г. Туанар ул. Соченовач, 40
ИНН 7708112 — ИКПЕТ 772 ОРИГОТ

М.В. Литус

Директор ООО «Бизнес ассистент»

Д.С. Зима

ЛИСТ

согласования рабочей программы по практике ПП.01.01 «Производственная практика (по профилю специальности)»

Специальность среднего профессионального образования: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

СОГЛАСОВАНО:	
Нач. УМО филиала	_ А.С. Демченко «26» мая 2023 г.
Заведующая библиотекой филиала	 _ М.В. Фуфалько «26» мая 2023 г.
Нач. ИВЦ (программно- информационное обеспечение образовательной программы)	_ В.А. Ткаченко «26» мая 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели практики	4
2.	Задачи практики	4
3.	Место практики в структуре ООП	4
4.	Тип (форма) и способ проведения практики	5
5.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,	
соотнес	енных с планируемыми результатами освоения образовательной	5
програм	ІМЫ	
6.	Структура и содержание практики	11
7.	Формы образовательной деятельности в ходе прохождения	
обучаю	цимися практики	12
8.	Формы отчетности практики	13
9.	Образовательные технологии, используемые на практике	13
10.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на	
практике	e	13
11.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
обучаюц	цихся по практике	14
12.	Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной	
практик	и ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой	
инфраст	труктуры»	28
13.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	
«Интерн	нет», необходимых для освоения практики	30
14.	Перечень информационных технологий, используемых при	
осущест	влении образовательного процесса по практике, включая перечень	
програм	много обеспечения и информационных справочных систем	31
14.1	Перечень лицензионного программного обеспечения	31
14.2	2 Перечень информационных справочных систем	31
15.	Методические указания для обучающихся по прохождению	
произво	дственной практики ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию	
сетевой	инфраструктуры»	31
16.	Материально-техническое обеспечение практики	32
При	иложение 1	35
При	иложение 2	36
При	иложение 3	37
При	иложение 4	38
При	иложение 5	39

1. Цели практики.

Целью прохождения производственной практики ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» (далее практики) является достижение следующих результатов образования:

Студент должен

иметь практический опыт в:

- проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
 - обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использовании 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. Задачи практики:

- 1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- 3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
- 4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- 5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

3. Место практики в структуре ООП.

Производственная практика ПП.01.01 относится к базовой/обязательной части Блока **ПМ.01** «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» ФГОС СПО по специальности «Сетевое и системное администрирование».

Практика базируется на освоении следующих дисциплин:

1. Компьютерные сети

- 2. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей
- 4. Тип (форма) и способ проведения практики.

Тип (вид) практики – производственная

Способ – выездная

Форма – непрерывно

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО и учебным планом.

№	Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты при прохождении	
п.п.	компетенции	(или её части)	практики	
	·	,	(индикаторы достижения компетенции)	
1.	ПК 1.1	Выполнять проектирование	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
1.	ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	Практический опыт: Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Определять влияния приложений на проект сети. Анализировать, проектировать и настраивать	
			схемы потоков трафика в компьютерной сети.	
			Умения:	
			Проектировать локальную сеть. Выбирать сетевые топологии.	
		Рассчитывать основные параметры локальной сети.		
			Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории	
			графов. Настраивать стек протоколов TCP/IP и	
			использовать встроенные утилиты операционной	
			системы для диагностики работоспособности сети.	
			Знания:	
			Общие принципы построения сетей.	
			Сетевые топологии.	
			Многослойную модель OSI.	
			Требования к компьютерным сетям.	
			Архитектуру протоколов.	
			Стандартизацию сетей.	
			Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.	
			Элементы теории массового обслуживания.	
			Основные понятия теории графов.	
			Алгоритмы поиска кратчайшего пути.	
			Основные проблемы синтеза графов атак.	

№	Код	Содержание компетенции	Планируемые результаты при прохождении
п.п.	компетенции	(или её части)	практики
			(индикаторы достижения компетенции)
			Системы топологического анализа защищенности
			компьютерной сети. Основы проектирования локальных сетей,
			беспроводные локальные сети.
			Стандарты кабелей, основные виды
			коммуникационных устройств, термины, понятия,
			стандарты и типовые элементы структурированной
			кабельной системы: монтаж, тестирование.
			Средства тестирования и анализа.
			Базовые протоколы и технологии локальных сетей.
2.	ПК 1.2	Осуществлять выбор	Практический опыт:
		технологии,	Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и
		инструментальных средств и	сетевое оборудование в соответствии с конкретной
		средств вычислительной	задачей.
		техники при организации	Выбирать технологии, инструментальные средства
		процесса разработки и	при организации процесса исследования объектов
		исследования объектов	сетевой инфраструктуры.
		профессиональной	Устанавливать и обновлять сетевое программное
		деятельности.	обеспечение.
			Осуществлять мониторинг производительности
			сервера и протоколирования системных и сетевых
			событий.
			Использовать специальное программное
			обеспечение для моделирования, проектирования и
			тестирования компьютерных сетей.
			Создавать и настраивать одноранговую сеть,
			компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
			беспроводную сеть.
			Создавать подсети и настраивать обмен данными.
			Устанавливать и настраивать сетевые устройства:
			сетевые платы, маршрутизаторы, коммутаторы и
			др.
			Использовать основные команды для проверки
			подключения к информационно-
			телекоммуникационной сети "Интернет",
			отслеживать сетевые пакеты, параметры IP- адресации.
			Выполнять поиск и устранение проблем в
			компьютерных сетях.
			Отслеживать пакеты в сети и настраивать
			программно-аппаратные межсетевые экраны.
			Настраивать коммутацию в корпоративной сети.
			Настраивать адресацию в сети на базе технологий
			VLSM, NAT u PAT.
			Настраивать протоколы динамической
			маршрутизации.
			Создавать и настраивать каналы корпоративной
			сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР).
			Умения:
			Выбирать сетевые топологии.
			Рассчитывать основные параметры локальной сети.
			Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
			Планировать структуру сети с помощью графа с
			оптимальным расположением узлов.
			Использовать математический аппарат теории
			графов.

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
	· ·		(индикаторы достижения компетенции)
			Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Знания: Общие принципы построения сетей. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI. Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности.
			Архитектуру сканера оезопасности. Принципы построения высокоскоростных
			локальных сетей.
3.	ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	Практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационнотелекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IPадресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. Определять влияние приложений на проект сети. Умения: Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Знания: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности.

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
			(индикаторы достижения компетенции)
			Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети.
	THC 1 4	П	Архитектуру сканера безопасности.
4.	ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.	Практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными; Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети. Умения: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования. Знания: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование. Средства тестирования и анализа. Программно-
5.	ПК 1. 5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.	аппаратные средства технического контроля. Практический опыт: Оформлять техническую документацию. Определять влияние приложений на проект сети. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.

	1	1	,
			Умения:
			Читать техническую и проектную документацию
			по организации сегментов сети.
			Контролировать соответствие разрабатываемого
			проекта нормативно-технической документации.
			Использовать техническую литературу и
			информационно-справочные системы для замены
			(поиска аналогов) устаревшего оборудования.
			1 ,
			Знания:
			Принципы и стандарты оформления технической
			документации
			Принципы создания и оформления топологии сети.
			Информационно-справочные системы для замены
			(поиска) технического оборудования.
1	OK 1.	Выбирать способы решения	Умения:
		задач профессиональной	распознавать задачу и/или проблему в
		деятельности,	профессиональном и/или социальном контексте;
		применительно к различным	анализировать задачу и/или проблему и выделять
		контекстам	её составные части; определять этапы решения
			задачи; выявлять и эффективно искать
			информацию, необходимую для решения задачи
			и/или проблемы;
			составить план действия; определить необходимые
			ресурсы; владеть актуальными методами работы в
			профессиональной и смежных сферах; реализовать
			составленный план; оценивать результат и
			последствия своих действий (самостоятельно или с
			помощью наставника).
			Знания: актуальный профессиональный и
			социальный контекст, в котором приходится
			работать и жить; основные источники информации
			и ресурсы для решения задач и проблем в
			профессиональном и/или социальном контексте;
			алгоритмы выполнения работ в профессиональной
			профессиональной и смежных сферах; структуру
			плана для решения задач; порядок оценки
			результатов решения задач профессиональной
	0.75.5		деятельности
2	OK 2.	Осуществлять поиск, анализ	Умения:
		и интерпретацию	определять задачи для поиска информации;
		информации, необходимой	определять необходимые источники информации;
		для выполнения задач	планировать процесс поиска; структурировать
		профессиональной	получаемую информацию; выделять наиболее
		деятельности	значимое в перечне информации; оценивать
			практическую значимость результатов поиска;
			оформлять результаты поиска
			Знания:
			номенклатура информационных источников
			применяемых в профессиональной деятельности;
			приемы структурирования информации; формат
			оформления результатов поиска информации

	OIC 2	П	V	
3	ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
4	ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,	
5	ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
6	OK 6.	Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности	
7	ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	

8	ОК 8.	Использовать средства	Умения:
		Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
9	OK 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной
10	OK 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
11	OK 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

6. Структура и содержание практики.

Объем практики составляет 216 часов. Продолжительность практики 6 недель. Время проведения практики 6 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия, отдела Информационных технологий, с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, с архитектурой сети. Ознакомление с должностными инструкциями инженернотехнических работников предприятия. Участие в управлении сетевыми сервисами; Участие в модернизации сетевой инфраструктуры; Сбор данных для анализа использования и функционирования программнотехнических средств компьютерных сетей.	2 недели (12 дней)
2.	Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.	Участие в модернизации сетевой инфраструктуры; Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях; Шифрование данных на жестких дисках серверов, разграничение доступа к файлам; Разделение прав пользователей, которым разрешен доступ.	2 недели (12 дней)
3.	Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования.	Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования; Замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры.	2 недели (12 дней)

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет с выставлением оценки.

7. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения обучающимися практики.

Практика проводится:

в форме контактной работы обучающихся с руководителем практики от университета включает в себя проведение установочной и заключительной конференций, составление рабочего графика (плана) проведения практики, разработке индивидуальных заданий, выполняемых в период практики, оказание методической помощи по вопросам прохождения практики, осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

- в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающихся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- в иным формах работы обучающихся при прохождении практики относится проведение руководителем практики от профильной организации инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка, согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики, осуществление координационной работы и консультирования обучающихся в период прохождения практики, оценка результатов прохождения практики, составление характеристики (отзыва) о прохождении практики.

8. Формы отчетности практики.

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается письменный отчет. Макет отчета по практике приведен в Приложении к РПП.

9. Образовательные технологии, используемые на практике.

При проведении практики используются образовательные технологии в форме консультаций руководителей практики от университета и руководителей практики от профильной организации.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.

Самостоятельная работа студентов не предусмотрена по учебному плану.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Форма контроля практики по этапам формирования компетенций

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Формы текущего контроль	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1.	Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Собеседование с руководителем практики от предприятия	ОК.01-ОК.11 ПК 1.1-ПК 1.5
2.	Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.	Собеседование с руководителем практики от предприятия	ОК.01-ОК.11 ПК 1.1-ПК 1.5
3.	Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования.	Собеседование с руководителем практики от предприятия	ОК.01-ОК.11 ПК 1.1-ПК 1.5

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет, дневник, характеристика студента, портфолио, отзыв). Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

	Уровни	Код	Основные признаки уровня	
№	сформированност	контролируемой	(дескрипторные характеристики)	
п/п	и компетенции	компетенции		
	П .	(или ее части)	n 06	
1.	Пороговый	ПК 1.1	Знать: Общие принципы построения сетей.	
			Сетевые топологии.	
			Многослойную модель OSI.	
			Требования к компьютерным сетям.	
			Архитектуру протоколов.	
			Стандартизацию сетей.	
			Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.	
			Элементы теории массового обслуживания.	
			Основные понятия теории графов.	
			Алгоритмы поиска кратчайшего пути.	
			Уметь: Проектировать локальную сеть.	
			Выбирать сетевые топологии.	
			Рассчитывать основные параметры локальной сети.	
			Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.	
			Иметь практический опыт: Проектировать архитектуру	
			локальной сети в соответствии с поставленной задачей.	
			Использовать специальное программное обеспечение для	
			моделирования, проектирования и тестирования	
			компьютерных сетей.	
			Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-	
			аппаратные межсетевые экраны.	

Базовый	Знать: Общие принципы построения сетей.
разовыи	Сетевые топологии.
	Многослойную модель OSI.
	Требования к компьютерным сетям.
	Архитектуру протоколов.
	Стандартизацию сетей.
	Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
	Элементы теории массового обслуживания.
	Основные понятия теории графов.
	Алгоритмы поиска кратчайшего пути.
	Основные проблемы синтеза графов атак.
	Системы топологического анализа защищенности
	компьютерной сети.
	Основы проектирования локальных сетей, беспроводные
	локальные сети.
	Уметь: Проектировать локальную сеть.
	Выбирать сетевые топологии.
	Рассчитывать основные параметры локальной сети.
	Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
	Планировать структуру сети с помощью графа с
	оптимальным расположением узлов.
	Использовать математический аппарат теории графов.
	Иметь практический опыт: Проектировать архитектуру
	локальной сети в соответствии с поставленной задачей.
	Использовать специальное программное обеспечение для
	моделирования, проектирования и тестирования
	компьютерных сетей.
	Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-
	аппаратные межсетевые экраны.
	Настраивать коммутацию в корпоративной сети.
	Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM,
	NAT и PAT.
Продвинутый	Знать: Общие принципы построения сетей.
	Сетевые топологии.
	Многослойную модель OSI.
	Требования к компьютерным сетям.
	Архитектуру протоколов.
	Стандартизацию сетей.
	Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
	Элементы теории массового обслуживания.
	Основные понятия теории графов.
	Алгоритмы поиска кратчайшего пути.
	Основные проблемы синтеза графов атак.
	Системы топологического анализа защищенности
	компьютерной сети.
	Основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети.
	Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных
	устройств, термины, понятия, стандарты и типовые
	элементы структурированной кабельной системы:
	монтаж, тестирование.
	Средства тестирования и анализа.
	Базовые протоколы и технологии локальных сетей.
	Уметь: Проектировать локальную сеть.
	Выбирать сетевые топологии.
	Рассчитывать основные параметры локальной сети.
	Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
	Планировать структуру сети с помощью графа с
	оптимальным расположением узлов.
	Использовать математический аппарат теории графов.
	тепользовать математический аппарат теории графов.
	Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать
	The Teambard Cler inpotononion (CI/II in nelicillisousate

			встроенные утилиты операционной системы для
			диагностики работоспособности сети.
			Иметь практический опыт: Проектировать архитектуру
			локальной сети в соответствии с поставленной задачей. Использовать специальное программное обеспечение для
			моделирования, проектирования и тестирования
			компьютерных сетей.
			Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-
			аппаратные межсетевые экраны.
			Настраивать коммутацию в корпоративной сети.
			Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT.
			Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Определять влияния приложений на проект сети.
			Анализировать, проектировать и настраивать схемы
			потоков трафика в компьютерной сети.
2.	Пороговый	ПК 1.2	Знать: Общие принципы построения сетей.
	_		Сетевые топологии.
			Многослойную модель OSI.
			Требования к компьютерным сетям.
			Архитектуру протоколов.
			Стандартизацию сетей.
			Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
			Элементы теории массового обслуживания.
			Уметь: Выбирать сетевые топологии.
			Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
			Планировать структуру сети с помощью графа с
			оптимальным расположением узлов.
			Использовать математический аппарат теории графов.
			Иметь практический опыт: Устанавливать и настраивать
			сетевые протоколы и сетевое оборудование в
			соответствии с конкретной задачей.
			Выбирать технологии, инструментальные средства при
			организации процесса исследования объектов сетевой
			инфраструктуры.
			Устанавливать и обновлять сетевое программное
			обеспечение.
			Осуществлять мониторинг производительности сервера и
			протоколирования системных и сетевых событий.
			Использовать специальное программное обеспечение для
			моделирования, проектирования и тестирования
	Базовый		компьютерных сетей. Знать: Общие принципы построения сетей.
	разовыи		Знать: Оощие принципы построения сетеи. Сетевые топологии.
			Сетевые топологии. Многослойную модель OSI.
			Требования к компьютерным сетям.
			Архитектуру протоколов.
			Стандартизацию сетей.
			Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
			Элементы теории массового обслуживания.
			Основные понятия теории графов.
			Алгоритмы поиска кратчайшего пути.
			Основные проблемы синтеза графов атак.
			Системы топологического анализа защищенности
			компьютерной сети.
			Уметь: Выбирать сетевые топологии.
			Рассчитывать основные параметры локальной сети.
			Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.
			Планировать структуру сети с помощью графа с
			оптимальным расположением узлов.
			Использовать математический аппарат теории графов.

Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной залачей. Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры. Устанавливать И обновлять сетевое программное обеспечение. Осуществлять мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для проектирования моделирования, И тестирования компьютерных сетей. Создавать И настраивать одноранговую компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными. Устанавливать и настраивать сетевые устройства: сетевые платы, маршрутизаторы, коммутаторы и др Продвинутый Знать: Общие принципы построения сетей. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI. Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Алгоритмы поиска кратчайшего пути. Основные проблемы синтеза графов атак. топологического анализа Системы защищенности компьютерной сети. Основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование. Средства тестирования и анализа. Базовые протоколы и технологии локальных сетей. Уметь: Выбирать сетевые топологии. Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории графов. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы И программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Устанавливать и настраивать сетевые протоколы И сетевое оборудование соответствии с конкретной задачей. Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой

			_
			инфраструктуры.
			Устанавливать и обновлять сетевое программное
			обеспечение.
			Осуществлять мониторинг производительности сервера и
			протоколирования системных и сетевых событий.
			Использовать специальное программное обеспечение для
			моделирования, проектирования и тестирования
			компьютерных сетей.
			Создавать и настраивать одноранговую сеть,
			компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
			беспроводную сеть.
			Создавать подсети и настраивать обмен данными.
			Устанавливать и настраивать сетевые устройства: сетевые
			платы, маршрутизаторы, коммутаторы и др.
			Использовать основные команды для проверки
			подключения к информационно-телекоммуникационной
			сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры
			ІР-адресации.
			Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных
3.	Поморович	ПК 1.3	сетях.
٥.	Пороговый	111 1.3	Знать: Требования к компьютерным сетям.
			Требования к сетевой безопасности.
			Элементы теории массового обслуживания.
			Основные понятия теории графов.
			Уметь: Настраивать стек протоколов TCP/IP и
			использовать встроенные утилиты операционной системы
			для диагностики работоспособности сети.
			Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность
			резервирования информации.
			Обеспечивать безопасное хранение и передачу
			информации в глобальных и локальных сетях.
			Создавать и настраивать одноранговую сеть,
			компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
			беспроводную сеть.
			Использовать основные команды для проверки
			подключения к информационно-телекоммуникационной
			сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры
			IP-адресации.
			Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных
			сетях.
	Базовый		Знать: Требования к компьютерным сетям.
			Требования к сетевой безопасности.
			Элементы теории массового обслуживания.
			Основные понятия теории графов.
			Основные проблемы синтеза графов атак.
			Уметь: Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и
			использовать встроенные утилиты операционной системы
			для диагностики работоспособности сети.
			Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность
			резервирования информации.
			Обеспечивать безопасное хранение и передачу
			информации в глобальных и локальных сетях.
			Создавать и настраивать одноранговую сеть,
			компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
			беспроводную сеть с помощью маршрутизатора,
			*
			Использовать основные команды для проверки
			подключения к информационно-телекоммуникационной
			сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры
			IP-адресации.
			Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных
			сетях.
1	I	1	Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-

аппаратные межестевые жраны. Создавать и настравнять каналы корноративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настравнять межанизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСС). Зтатк: Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные повятия теории прафов. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканерь безопасности. Уметь: Настраниять стек протоколов ТСР/Р и непользовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать свтроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать свтроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практического контроля. Иметь практического контроля обеспроводильное сеть. Компьютерную сеть. Использовать сотовные команды для проверки подслючения к информационно-телекомурикационной сети "Интернет", отслеживать систем марипутизатора, беспроводилую сеть. Использовать описк и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать поиск и устранение проблем в компьютерным сетях. Отслеживать поиск и устранение проблем в компьютерным негоры. Выполять в каналы корпорать и не престимующей от на базе технологов проступа (АССL). Устранять поиск и устранение проблем контроля и на базе технологов проступа (АССL). Устранять простировольное пректирования и обсспечивать сетя протоколов сетем п		Продвинутый		Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Знать: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Продвинузый Продвинузый Продвинузый Продвинузый Продвинузый Продвинузый Пробования к компьютерным сетям. Требования к компьютерным сетям. Требования к компьютерным сетям. Требования к состаей безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные проблемы синтеза графов ятак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сквиера безопасности. Архитектуру сквиера безопасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/ПР и непользовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практического контроля. Иметь практического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и ложальных сетях. Сохдавать и настранвать, соторы феспролуго сеть. Использовать основные комалды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетаме пакеты, параметры подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетаме пакеты, параметры Редерасции. Выполнять почек и устранение проблем в компьютерных сетях. Сохдавать и настранвать капалы корпоративной сети на база етехнологий РРР (РАР, СНАР). Настранвать меженетвые жраны. Сохдавать и настранвать капалы корпоративной сети на база етехнологий РРР (РАР, СНАР). Настранвать меженетвые жраны. Сохдавать и настранвать компьютерным сетям. Армитектуру протоколов контроля доступа (АСС). Устранять проблемы коммутации, связи, марипрутизации и конфигурации WAN. Онвъровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетелеот трафика. Определять анализать работамы коммутации, связи, марипрутизации и конфигурации WAN. Онвъровать, контролировать контровання сетелей инфрактыраты на тестной инфрактыраты на проектура проектура протоколор проекта нормативно-технической документации. Негора дагатьствия работасность сетель. Ниеть практический опыт: Мониторинг производительности сетям сетель опыт: Мониторинг производительности сетям сограс на протоколюрования и тестиро		Продвинутый		базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Знать: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Настравнать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля (остроля (АСL). Знать: Требования к компьюгерным сетям. Требования к компьюгерным сетям. Требования к компьюгерным сетям. Основные повятия теории графов. Основные повятия теории графов. Основные повятия теории графов знак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру скапера безопасности. Уметь: Настравнять стек протоколов ТСР/IP и использовать программио-аппаратные средства для днагиссики работоспособности сети. Использовать программио-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать ислогиногъ резервирования информации. Обеспечивать ислогиногъ резервирования информации в глобальных и докальных сизх. Создавать и настравнать одпорантовую сеть, компьютерную сеть с номощью маршругизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Ингернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры Разарсации. Выполнять нонек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и пастравнать программно-аппаратные межестевые жераны. Создавать и настранять каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СПАР). Настравать межествые жераны. Создавать и настранать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СПАР). Настравать межествые формации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять преблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Онлагьровать коливное приножений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколо. Станавриляванно сетоветствие разрабатываемого проекта пормативно-технической порожиентации. Настранавать стек прогоколо ТСР/IP и использовать испусновные степь для диагностики работослособности сети. Контрольровать состретстветствие разрабатываемого проекта пормативно-технической попыт Мониторинг производительности сепрера и прогоколирования истемных и сетемых состать.		Продвинутый		Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Знать: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
продвинутый вагать пребования к компьютерным сетям. Требования к сстемой безонасности. Элементи теории массового обслуживания. Основные проблемы синтеза графов ятак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безонасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/ПР и использовать персовеные утлити операционной системы для двин постник работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безонасное хранение и передачу информации. Обеспечивать декольных и ложальных сетях. Создавать и настранвать одноранновую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутичатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетяме пасеты, параметры Реадресации. Выполнять понек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межествые жраны. Создавать и настранвать компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межествые жраны. Создавать и настранвать компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межествые жраны. Создавать и настранвать компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межествые жраны. Создавать и посраща просем устранение проблем в компьютерным сетям. Архитектуру протоколо (РАР, СНАР). Настранвать межествые жраны. Создавать и посраща просем в контролировать и обеспечивать безонасность сетемого трафика. Определять влияние приложений на проектуруры. Уметь: Читить техническую и проектуруры. Уметь: Читить печнической документации. Настранвать сете приложений на проект (СРР) и использовать встроенные утилиты операционной системы для двин испектыму оботоснособности сети. Контрользовать печники производительности сервера и протоколнорин производительности сервера и протоколнорин системых общенным и сетемых собцений. Инсользовать специальное посратыми опыт про		Продвинутый		списков контроля доступа (ACL). Знать: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Продвинутый Пребования к стевой безопасности. Значь: Требования к стевой безопасности. Значь теории массового обслуживания. Основные повятия теории прафов. Основные проблемы синтеза графов ятак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной ести. Архитектуру скавера безопасности. Уметь: Настравнять стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для днагнюстник работоснособности ссти. Непользовать встроенные утилиты операционной системы для днагнюстник работоснособности ссти. Непользовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обссисчивать безопасное хрансние и иссреачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью марширутизатора, беспроводную сеть. Непользовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интеррет", отслеживать сетьые паксты, параметры ПР-адресации. Выполавть понек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживить паксты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетемые жераны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на база технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межаниямы фильтрации графика па базе синсков контроля доступа (АСL). Устраивть проблемы компустации, связи, марпирутизации и конфигурации WAN. Опысъровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого графика. Отределять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Пороговый ПК 1.4 Пороговый проектирования сетеюй инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать, сответствие разрабатываемого проекта морящиемостими работоснособности сети. Контролирововать, потротоколов ТСРЛР и использовать встроенные утилить операционной системы для длагностики работоснособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг произволительности сервера и протоколирования опестым коделнования и тестирования и псетирывания и тестирования и псетимым и системым и ст		Продвинутый		Знать: Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Требования к сетевой безопасности: Закоменых тогрови массового обслуживания. Основные проблемы синтежи графов ятак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Настраниять стек протоколов ТСР/ПР и непользовать втроеным стем. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать (едостость ревервирования информации.) Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавять и настраниять одноранновую сеть, компьютерную сеть с помощью марипутизатора, беспроводную сеть. Непользовать основные команды для проверки подключения к информационо-тсискомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры предаресации. Выполнять понек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать инастраниять каналы корпоративной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры предаресации. Выполнять понек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать и настраниять каналы корпоративной сети на базе технопогий РРР (РАР, СНАР). Настраниять и настраниять каналы корпоративной сети на базе технопогий РРР (РАР, СНАР). Настраниять и настраниять каналы корпоративной сети на базе технопогий РРР (РАР, СНАР). Настраниять и пострания с компьтации графика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, марпрутизации и комфируации WAN. Ориделять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. СТРІР и непользовить встроенные утилиты операционной системы для диагностики рабогосопосопости сети. Контролировать соответствие разрабитываемого проекта нормительности ссервера и протоколирования системных и сетемых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, и стетямых и стетямых обентий.		Продвинутый		Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Основные поятих теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сете. Архитектуру сканера безопасности. Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Насгранявать стек протоколов ТСР/ПР и непользовать встроенные утилиты операционной системы для динностики работоснособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать дезопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраниать однораноговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть и нестранавать компьютерных сетях. Ингользовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Ингернет", отлеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресапии. Выпольять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отспеживать пакеты в сети и настраниать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраниять каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СПАР). Настраниать механизмы фильтрации графика на базе списков контроля доступа (АССІ). Устранить проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигуарици WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетелого трафика. Определять визивне приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандаризации естемного сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта норматинно-технической документации. Настранивать сстемы документации. Настранивать стех протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилить операционной системы для диагностики работоспоблюсти сети. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктическ				Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Основные поятих теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сете. Архитектуру сканера безопасности. Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Насгранявать стек протоколов ТСР/ПР и непользовать встроенные утилиты операционной системы для динностики работоснособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать дезопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраниать однораноговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть и нестранавать компьютерных сетях. Ингользовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Ингернет", отлеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресапии. Выпольять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отспеживать пакеты в сети и настраниать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраниять каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СПАР). Настраниать механизмы фильтрации графика на базе списков контроля доступа (АССІ). Устранить проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигуарици WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетелого трафика. Определять визивне приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандаризации естемного сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта норматинно-технической документации. Настранивать сстемы документации. Настранивать стех протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилить операционной системы для диагностики работоспоблюсти сети. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктической документации. Иметь приктическ				Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Основные проблемы синтега графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безонасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/IP и непользовать встресные утилиты операционной системы для диатностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и гожальных сетах. Создавать и настранвать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью марпирутизтора, беспролюдичую сеть с помощью марпирутизтора, беспролюдичую сеть с помощью марпирутизтора, беспролюдичую сеть, с помощью марпирутизтора, беспролюдичую сеть с помощью марпирутизтора, беспролюдичую сеть, с помощью марпирутизторы, беспролюдичую сеть, с помощью марпирутизторы, беспролюдичения к информационно-гелекомируникационно-гелекомируникационно-гелекомируникационно-гелекомируникационно-гелекомируным кормонать, компьотерных сетях. Отспеживать пакеты в сети и настранать прорамино-аппаратные межестевые храны. Создавать и настранять капаль корпоратив трафика на базе стиклового уграннать проблемы компьютерным корпоративном сетях. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей от проектести. Меть: Читать техническую и проектную документацию портанизацию сетемного сети. Контроливающие сетей от протоколова. Стандарать стементов сети. Натами тременторожном сетям. Архитектуру протоколов. Стандараться с				Основные понятия теории графов. Основные проблемы синтеза графов атак.
Основные проблемы синтега графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Насгранявать стее протоколов ТСР/Р и использовать встроенные утилиты операционной системы для двагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать педостность резервирования информации. Обеспечивать педостность резервирования информации. Обеспечивать и пастраивать одпорантолую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрунгизгора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры ПР-адресации. Выполнять понек и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные мексетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межестевые экраны. Создавать и пастраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межестевые экраны. Оздавать и пастраивать контролировать и обеспечивать осозпасность сетелено трафика. Определять вновимы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСС). Устраиять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать осозпасность сетелеот отрафика. Определять вниямие приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования и тестировать встроенные утилиты операционной системы для днагностики работоспособности сети. Контролировать спечимать операционной системы для днагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг произкодительности серпера и протоколоранна и протоколорования и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования и тестирования и тестирования и				Основные проблемы синтеза графов атак.
Системы топологического анализа защищенности компьютерной сеги. Архитектуру скапера безопасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для днагностнки работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать (делостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетах. Создавать и настранивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршругизатора, беспроводную сеть с помощью маршругизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверами подключения к информационно-телекомуникановной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, нараметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программноаппаратные межсетевые экрапы. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий IPP (PAP, CHAP). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы компутации, связи, марпирутизации и конфитурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопаеность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стагдартизацию сетей. Эталы проектирокания сетем. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилить операционной системы для днагностики работособносот сете. Иметь практический опыт: Мониторин протаколительности сервера и протоколорования протаколительности сервера и протоколорования протаколительности сервера и протоколорования системых и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования и тестирования и тестирования				
компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать пелостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одипоранновую сеть, компьютерную сеть с помощью марирутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры ГР-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межаетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межаетевые экраны. Создавать и компьютерным сетям. Отределять влияние приложений на проект сети. Заталь проектирования сетям. Определять влияние приложений на проект сети. Заталь проектирования сетей. Отператывать техническую и проектирую документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-техническую по проектироваты встроенные утилиты операционной системы для днагностиме работоспособности сети. Контролировать сете протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для днагности сервера и протоколирования системым и сетевых событий. Использовать сетеврем и протоколирования системым и сетеврах событий. Использовать пециальное программное обеспечение для доспрования, проектирования и тестирования системым и сетеврах событий.				т системы топопогического анапиза зашишенности
Архитектуру сканера безопасности. Уметь: Настранвать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностнки работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в тлобальных и локальных сетях. Создавать и настранвать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршругизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настранвать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настранвать межанизмы фильтрации трафика на базе списков контроля достуги а (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, к оонтролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Внать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизации остей. Этапы проектирования сетееой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетемнеской документации. Настранвать сетек протоколов ТСР/IP и использовать испроенные утилиты операционной системы для диагностической документации. Настранавать стек протоколов ТСР/IP и непользовать испроенные утилиты операционной системы для диагностиком растирования, проектирования системных и сетевых событий. Использовать испечных сетевых событий. Использовать сисциальное порграммное обесспечение для моделирования, проектирования и тестирования системных и сетевых событий. Использовать специальное порграммное обесспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
уметь: Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать однованизмую сеть, компьютерную сеть с помощью маршругизатора, беспроводную сеть с помощью маршругизатора, беспроводную сеть и настраивать одновранизм пораключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать стевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе синсков контроля доступа (АСL). Устраиять проблемы коммутации, связи, маршругизации и конфитурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Звать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетементов сети. Контролировать сотоетествие разрабатываемого проекта нормативно-технической по претимеский документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт. Мониториит производительности сервера и протокопирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования системных и сетевых событий.				
использовать встроенные утилиты операционной системы для диаптостики работоспособиести сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать целостность резервирования информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настранвать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, нараметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настранвать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настранвать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настранавать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфитурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять выпяние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколюв. Стандартизацию сетей. Эталы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настранавать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт. Монитории протоколирования системных и сетевых событий. Использовать системных и сетевых событий.				
для диагностики работоснособности сети. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с номощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакаты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механичым фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетями на проектиро документацию по организации сетей. Этапы проектирования сетяменной системы для диагностики работоспособности сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилить операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг протоволительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				1
Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-техекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-агресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настраивать механизмы фильграции трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Эталы проектирования сетемой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные угилить операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторнит производительности сервера и протоколоравния системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Технического контроля.				
Иметь практический опыт: Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать дезопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устраиять проблемы коммутации, связи, маршругизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этаны проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилить операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и ложальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого графика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетемов от проектирования сетемов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальск стях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межестевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфитурации WAN. Фильтровать, контроляровать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Затать Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				•
информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьюгерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подклочения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетеей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стех протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетеевара и протоколирования системных и сетевых соблатий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				Обеспечивать целостность резервирования информации.
Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программноаппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документацию. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				Обеспечивать безопасное хранение и передачу
Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекомуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программноаппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документацию. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				информации в глобальных и локальных сетях.
компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильграции трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектрую документацию по организации сетейгов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять понск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устраиять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				1
Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Зтапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программноаппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настраивать межанизмы рыльтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сементов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
ПР-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программио- аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межестевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфитурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программноаппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системых и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно- аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системыых и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
базе технологий РРР (РАР, СНАР). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (АСL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинт производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 3 нать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настранвать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ПР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сетементов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ГР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Определять влияние приложений на проект сети. 4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				безопасность сетевого трафика.
4. Пороговый ПК 1.4 Знать: Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				Определять влияние приложений на проект сети.
Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования	4.	Пороговый	ПК 1.4	Знать: Требования к компьютерным сетям.
Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования		-		Архитектуру протоколов.
Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
нормативно-технической документации. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				•
Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
диагностики работоспособности сети. Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
Иметь практический опыт: Мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				<u> </u>
Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования				
моделирования, проектирования и тестирования				
компьютерных сетей.				компьютерных сетей.
Создавать и настраивать одноранговую сеть,				Создавать и настраивать одноранговую сеть,
компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,				компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
беспроводную сеть.				

Базовый	Знать: Требования к компьютерным сетям.
	Архитектуру протоколов.
	Стандартизацию сетей.
	Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
	Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и
	сегментов компьютерных сетей.
	Уметь: Читать техническую и проектную документацию
	по организации сегментов сети.
	Контролировать соответствие разрабатываемого проекта
	нормативно-технической документации.
	Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать
	встроенные утилиты операционной системы для
	диагностики работоспособности сети.
	Использовать многофункциональные приборы и
	программные средства мониторинга.
	Иметь практический опыт: Мониторинг
	производительности сервера и протоколирования
	системных и сетевых событий.
	Использовать специальное программное обеспечение для
	моделирования, проектирования и тестирования
	компьютерных сетей.
	Создавать и настраивать одноранговую сеть,
	компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
	беспроводную сеть.
	Создавать подсети и настраивать обмен данными;
	Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных
Продвинутый	сетях.
Продвинутыи	Знать: Требования к компьютерным сетям.
	Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей.
	Этапы проектирования сетевой инфраструктуры.
	Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и
	сегментов компьютерных сетей.
	Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных
	устройств, термины, понятия, стандарты и типовые
	элементы структурированной кабельной системы:
	монтаж, тестирование.
	Средства тестирования и анализа.
	Уметь: Читать техническую и проектную документацию
	по организации сегментов сети.
	Контролировать соответствие разрабатываемого проекта
	нормативно-технической документации.
	Настраивать стек протоколов ТСР/ІР и использовать
	встроенные утилиты операционной системы для
	диагностики работоспособности сети.
	Использовать многофункциональные приборы и
	программные средства мониторинга.
	Использовать программно-аппаратные средства
	технического контроля.
	Использовать техническую литературу и информационно-
	справочные системы для замены (поиска аналогов)
	устаревшего оборудования.
	Иметь практический опыт: Мониторинг
	производительности сервера и протоколирования
	системных и сетевых событий.
	Использовать специальное программное обеспечение для
	моделирования, проектирования и тестирования
	компьютерных сетей.
	Создавать и настраивать одноранговую сеть,
	компьютерную сеть с помощью маршрутизатора,
	беспроводную сеть.
	Создавать подсети и настраивать обмен данными;

			Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта
5.	Пороговый	ПК 1.5	сети. Знать: Принципы и стандарты оформления технической документации. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Иметь практический опыт: Оформлять техническую документацию. Определять влияние приложений на проект сети.
	Базовый		Знать: Принципы и стандарты оформления технической документации Принципы создания и оформления топологии сети. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Иметь практический опыт: Оформлять техническую
	Продвинутый		документацию. Определять влияние приложений на проект сети. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Знать: Принципы и стандарты оформления технической документации Принципы создания и оформления топологии сети.
			Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования. Уметь: Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Использовать техническую литературу и информационносправочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования. Иметь практический опыт: Оформлять техническую
			документацию. Определять влияние приложений на проект сети. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.
6.	Пороговый	ОК 01	Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Уметь: распознавать задачу и/или проблему в
	Базовый		профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Знать: актуальный профессиональный и социальный
	разовыи		контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах

	1		
			Уметь: распознавать задачу и/или проблему в
			профессиональном и/или социальном контексте;
			анализировать задачу и/или проблему и выделять её
			составные части; определять этапы решения задачи;
			выявлять и эффективно искать информацию,
			необходимую для решения задачи и/или проблемы;
			составить план действия; определить необходимые
			ресурсы; владеть актуальными методами работы в
			профессиональной и смежных сферах
	Продвинутый		Знать: актуальный профессиональный и социальный
			контекст, в котором приходится работать и жить;
			основные источники информации и ресурсы для решения
			задач и проблем в профессиональном и/или социальном
			контексте; алгоритмы выполнения работ в
			профессиональной и смежных областях; методы работы в
			профессиональной и смежных сферах; структуру плана
			для решения задач; порядок оценки результатов решения
			задач профессиональной деятельности
			Уметь: распознавать задачу и/или проблему в
			профессиональном и/или социальном контексте;
			анализировать задачу и/или проблему и выделять её
			составные части; определять этапы решения задачи;
			выявлять и эффективно искать информацию,
			необходимую для решения задачи и/или проблемы;
			составить план действия; определить необходимые
			ресурсы; владеть актуальными методами работы в
			профессиональной и смежных сферах; реализовать
			составленный план; оценивать результат и последствия
			своих действий (самостоятельно или с помощью
			наставника).
7.	Пороговый	ОК 02	Знать: номенклатура информационных источников
	1		применяемых в профессиональной деятельности;
			Уметь: определять задачи для поиска информации;
			определять необходимые источники информации;
			структурировать получаемую информацию
	Базовый		Знать: номенклатура информационных источников
	Бизовый		применяемых в профессиональной деятельности; приемы
			структурирования информации
			17 71 1
			Уметь: определять задачи для поиска информации;
			определять необходимые источники информации;
			планировать процесс поиска; структурировать
			получаемую информацию
	Продвинутый		Знать: номенклатура информационных источников
			применяемых в профессиональной деятельности; приемы
			структурирования информации; формат оформления
			результатов поиска информации
			Уметь: определять задачи для поиска информации;
			определять необходимые источники информации;
			планировать процесс поиска; структурировать
			получаемую информацию; выделять наиболее значимое в
			перечне информации; оценивать практическую
			значимость результатов поиска, оформлять результаты
			значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
8.	Пороговый	OK 03	поиска
8.	Пороговый	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой
8.	Пороговый	ОК 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации
8.	Пороговый	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой
8.	-	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
8.	Пороговый Базовый	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Знать: содержание актуальной нормативно-правовой
8.	-	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная
8.	-	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология
8.	-	OK 03	поиска Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная

			применять современную научную профессиональную
			терминологию
	Продвинутый		Знать: содержание актуальной нормативно-правовой
	1 , , ,		документации; современная научная и профессиональная
			терминология; возможные траектории профессионального
			развития и самообразования
			Уметь: определять актуальность нормативно-правовой
			документации в профессиональной деятельности;
			применять современную научную профессиональную
			терминологию; определять и выстраивать траектории
0	П	OIC 04	профессионального развития и самообразования
9.	Пороговый	OK 04	Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
			Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
	Базовый		Знать: психологические основы деятельности коллектива,
	Базовый		психологические особенности личности;
			Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
	Продвинутый		Знать: психологические основы деятельности коллектива,
	проданнутан		психологические особенности личности; основы
			проектной деятельности
			Уметь: организовывать работу коллектива и команды;
			взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
			в ходе профессиональной деятельности
10.	Пороговый	OK 05	Знать: особенности социального и культурного контекста
			Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять
			документы по профессиональной тематике на
			государственном языке, проявлять толерантность в
			рабочем коллективе
	Базовый		Знать: особенности социального и культурного контекста;
			правила оформления документов и построения устных сообщений.
			· ·
			Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на
			государственном языке, проявлять толерантность в
			рабочем коллективе
	Продвинутый		Знать: особенности социального и культурного контекста;
	1 ,, 2		правила оформления документов и построения устных
			сообщений
			Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять
			документы по профессиональной тематике на
			государственном языке, проявлять толерантность в
			рабочем коллективе
11.	Пороговый	OK 06	Знать: сущность гражданско-патриотической позиции,
			общечеловеческих ценностей;
	Γ		Уметь: описывать значимость своей специальности
	Базовый		Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Уметь: описывать значимость своей специальности
	Продвинутый		Знать: сущность гражданско-патриотической позиции,
	продвинутыи		общечеловеческих ценностей; значимость
			профессиональной деятельности специальности
			Уметь: описывать значимость своей специальности
12.	Пороговый	ОК 07	Знать: правила экологической безопасности при ведении
			профессиональной деятельности;
			Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;
	Базовый		Знать: правила экологической безопасности при ведении
			профессиональной деятельности; основные ресурсы,
			задействованные в профессиональной деятельности;
			Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;
	Продвинутый		Знать: правила экологической безопасности при ведении
			профессиональной деятельности; основные ресурсы,

			задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
			Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;
			определять направления ресурсосбережения в рамках
			профессиональной деятельности
13.	Пороговый	OK 08	Знать: роль физической культуры в общекультурном,
			профессиональном и социальном развитии человека;
			Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную
			деятельность для укрепления здоровья, достижения
	Базовый		жизненных и профессиональных целей;
	Базовыи		Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
			основы здорового образа жизни
			Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную
			деятельность для укрепления здоровья, достижения
			жизненных и профессиональных целей; применять
			рациональные приемы двигательных функций в
			профессиональной деятельности
	Продвинутый		Знать: роль физической культуры в общекультурном,
			профессиональном и социальном развитии человека;
			основы здорового образа жизни; условия
			профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства
			профилактики перенапряжения
			Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную
			деятельность для укрепления здоровья, достижения
			жизненных и профессиональных целей; применять
			рациональные приемы двигательных функций в
			профессиональной деятельности; пользоваться
			средствами профилактики перенапряжения характерными
1.4	П	OIC 00	для данной специальности
14.	Пороговый	OK 09	Знать: современные средства и устройства информатизации;
			Уметь: применять средства информационных технологий
	Базовый		Знать: современные средства и устройства
			информатизации;
			Уметь: применять средства информационных технологий
			для решения профессиональных задач;
	Продвинутый		Знать: современные средства и устройства
			информатизации; порядок их применения и программное
			обеспечение в профессиональной деятельности
			Уметь: применять средства информационных технологий
			для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
15.	Пороговый	OK 10	Знать: правила построения простых и сложных
	1		предложений на профессиональные темы;
			Уметь: понимать тексты на базовые профессиональные
			темы;
	Базовый		Знать: правила построения простых и сложных
1			предложений на профессиональные темы;
			Уметь: понимать тексты на базовые профессиональные
			темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и
	Продвинутый		профессиональные темы; Знать: правила построения простых и сложных
	продвинутыи		предложений на профессиональные темы;
			Уметь: понимать тексты на базовые профессиональные
			темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и
			профессиональные темы; строить простые высказывания
			о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко
			обосновывать и объяснить свои действия (текущие и
1	1		планируемые)

16.	Пороговый	ОК 11	Знать: построения простых и сложных предложений на
10.	Пороговын	OK II	профессиональные темы; основные общеупотребительные
			глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
			Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой
			идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в
	г		профессиональной деятельности;
	Базовый		Знать: правила построения простых и сложных
			предложений на профессиональные темы; основные
			общеупотребительные глаголы (бытовая и
			профессиональная лексика); лексический минимум,
			относящийся к описанию предметов, средств и процессов
			профессиональной деятельности;
			Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой
			идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в
			профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
			рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам
			кредитования;
	Продвинутый		Знать: правила построения простых и сложных
			предложений на профессиональные темы; основные
			общеупотребительные глаголы (бытовая и
			профессиональная лексика); лексический минимум,
			относящийся к описанию предметов, средств и процессов
			профессиональной деятельности; особенности
			произношения; правила чтения текстов профессиональной
			направленности
			Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой
			идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в
			профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
			рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам
			кредитования; определять инвестиционную
			привлекательность коммерческих идей в рамках
			профессиональной деятельности; презентовать бизнес-
			идею; определять источники финансирования
			идою, определять источники финансирования

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

- 1. Полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
 - 2. Своевременное представление отчёта, качество оформления;
 - 3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы.

Показатели, критерии и шкала оценки сформированных компетенций

Код и наименование компетенций ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования		овней освоения компете обучения и критериям базовый Оценка Хорошо/зачтено Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в	
ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	пороговый Удовлетворительно /зачтено Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	базовый Оценка Хорошо/зачтено Оценка «хорошо» - алгоритм разработан,	продвинутый Отлично /зачтено Оценка «отлично» -
проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	Удовлетворительно /зачтено Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	Оценка Хорошо/зачтено Оценка «хорошо» - алгоритм разработан,	Отлично /зачтено Оценка «отлично» -
проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	/зачтено Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	Хорошо/зачтено Оценка « хорошо » - алгоритм разработан,	Оценка «отлично» -
проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	/зачтено Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	Оценка « хорошо » - алгоритм разработан,	Оценка «отлично» -
проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	алгоритм разработан,	
проектирование кабельной структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	«удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует	алгоритм разработан,	
структуры компьютерной сети. ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	- алгоритм разработан и соответствует		техническое запание
ПК 1. 2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	и соответствует	оформлен в	' '
технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	-		проанализировано,
средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования	заданию.	соответствии со	алгоритм разработан, соответствует
вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования		стандартами и соответствует	техническому заданию
организации процесса разработки и исследования		заданию, пояснены	и оформлен в
разработки и исследования		его основные	соответствии со
		структуры.	стандартами, пояснены
объектов профессиональной		10 01	его основные
деятельности.			структуры.
ПК 1. 3. Обеспечивать защиту			
информации в сети с			
использованием программно-			
аппаратных средств.			
ПК 1. 4. Принимать участие в			
приемо-сдаточных испытаниях			
компьютерных сетей и сетевого			
оборудования различного			
документации, иметь опыт			
оформления проектной			
документации.			
	_		_
-			
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1 1	-	• •	
-	1		
различным контекстам		1	*
			самооценка
	и самооценка	•	,
	эффективности и	качества выполнения	качества выполнения
	качества	профессиональных	профессиональных
	выполнения	задач	задач
	профессиональных		
	задач		
OV 2. October 1	W077077	Wallant	
1			
	*	•	•
			* **
	•		
долгольности			
		•	по специальности для
•			
	периодические	специальности для	решения
	периодические издания по	специальности для решения	решения профессиональных
оформления проектной	эффективности и качества выполнения профессиональных задач - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы,	профессиональных задач - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по	эффективности и качества выполнен профессиональных задач - использование различных источни включая электронн ресурсы, медиаресурсы, Периодические изда по специальности д

	<u> </u>	<u> </u>	
	решения	задач	
	профессиональных		
OK 02 H	задач		
ОК 03. Планировать и	- демонстрация	демонстрация	демонстрация
реализовывать собственное	ответственности за	ответственности за	ответственности за
профессиональное и личностное	принятые решения	принятые решения	принятые решения
развитие.	- обоснованность	- обоснованность	- обоснованность
	самоанализа и	самоанализа и	самоанализа и
	коррекция результатов	коррекция результатов	коррекция результатов собственной работы;
	собственной	собственной работы;	сооственной расоты,
	работы;	сооственной расоты,	
ОК 04. Работать в коллективе и	- взаимодействие с	взаимодействие с	взаимодействие с
команде, эффективно	обучающимися,	обучающимися,	обучающимися,
взаимодействовать с коллегами,	преподавателями и	преподавателями и	преподавателями и
руководством, клиентами.	мастерами в ходе	мастерами в ходе	мастерами в ходе
F)	обучения, с	обучения, с	обучения, с
	руководителями	руководителями	руководителями
	учебной и	учебной и	учебной и
	производственной	производственной	производственной
	практик;	практик;	практик;
	- обоснованность	- обоснованность	- обоснованность
	анализа работы	анализа работы	анализа работы членов
	членов команды	членов команды	команды
	(подчиненных)	(подчиненных)	(подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и	-грамотность устной	- грамотность устной	грамотность устной и
письменную коммуникацию на	и письменной речи,	и письменной речи,	письменной речи,
государственном языке с	- ясность	- ясность	- ясность
учетом особенностей	формулирования и	формулирования и	формулирования и
социального и культурного	изложения мыслей	изложения мыслей	изложения мыслей
контекста.	~	<u></u>	
ОК 06. Проявлять гражданско-	- соблюдение норм	соблюдение норм	соблюдение норм
патриотическую позицию,	поведения во время учебных занятий и	поведения во время учебных занятий и	поведения во время учебных занятий и
демонстрировать осознанное поведение на основе	прохождения	прохождения	прохождения учебной
традиционных	учебной практики.	учебной практики.	практики.
общечеловеческих ценностей,	у псонон практики.	у псопон практики.	приктики.
применять стандарты			
антикоррупционного поведения			
ОК 07. Содействовать	эффективность	эффективность	эффективность
сохранению окружающей	выполнения правил	выполнения правил	выполнения правил ТБ
среды, ресурсосбережению,	ТБ во время	ТБ во время учебных	во время учебных
эффективно действовать в	учебных занятий,	занятий, при	занятий, при
чрезвычайных ситуациях.	при прохождении	прохождении	прохождении учебной
	учебной и	учебной и	и производственной
	производственной	производственной	практик;
	практик;	практик;	- знание и
	- знание и	- знание и	использование
	использование	использование	ресурсосберегающих
	ресурсосберегающи	ресурсосберегающих	технологий в области
	х технологий в	технологий в области	телекоммуникаций
	области	телекоммуникаций	
OK 00 H	телекоммуникаций	- 1 1	- 1 1
ОК 08. Использовать средства	эффективно	эффективно	эффективно
физической культуры для	использовать	использовать	использовать средства
сохранения и укрепления здоровья в процессе	средства физической	средства физической	физической культуры для сохранения и
здоровья в процессе профессиональной	физической культуры для	культуры для сохранения и	укрепления здоровья в
профессиональной деятельности и поддержание	сохранения и	укрепления здоровья	процессе
необходимого уровня	укрепления и	в процессе	профессиональной
физической подготовленности.	здоровья в процессе	профессиональной	деятельности и
т подготовнениети.			
	профессиональной	деятельности и	поддержание

	деятельности и	поддержание	необходимого уровня
	поддержание	необходимого уровня	физической
	необходимого	физической	подготовленности.;
	уровня физической	подготовленности.	
	подготовленности.		
ОК 09. Использовать	- эффективность	- эффективность	- эффективность
информационные технологии в	использования	использования	использования
профессиональной	информационно-	информационно-	информационно-
деятельности.	коммуникационных	коммуникационных	коммуникационных
	технологий в	технологий в	технологий в
	профессиональной	профессиональной	профессиональной
	деятельности	деятельности	деятельности согласно
	согласно	согласно	формируемым умениям
	формируемым	формируемым	и получаемому
	умениям и	умениям и	практическому опыту;
	получаемому	получаемому	
	практическому	практическому	
	опыту;	опыту;	
ОК 10. Пользоваться	- эффективность	- эффективность	- эффективность
профессиональной	использования в	использования в	использования в
документацией на	профессиональной	профессиональной	профессиональной
государственном и иностранном	деятельности	деятельности	деятельности
языках	необходимой	необходимой	необходимой
	технической	технической	технической
	документации, в	документации, в том	документации, в том
	том числе на	числе на английском	числе на английском
	английском языке.	языке.	языке.
ОК.11. Использовать знания по	- эффективно	- эффективно	- эффективно
финансовой грамотности,	планировать	планировать	планировать
планировать	предпринимательск	предпринимательску	предпринимательскую
предпринимательскую	ую деятельность в	ю деятельность в	деятельность в
деятельность в	профессиональной	профессиональной	профессиональной
профессиональной сфере	сфере при	сфере при	сфере при проведении
	проведении работ	проведении работ по	работ по
	по	конструированию	конструированию
	конструированию	сетевой	сетевой
	сетевой	инфраструктуры	инфраструктуры
	инфраструктуры	11 17 71	11 17 71
	11 17 71		
•	t .	l .	l .

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры»

а) основная литература:

- 1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети: учебное пособие / Н. В. Максимов, И. И. Попов. 6-е изд., перераб. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 464 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-454-0. URL: https://znanium.com/catalog/product/1189333.
- 2. Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы: учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 108 с. ISBN 978-5-8114-4764-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/139281. Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

- 3. Ковган, Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие : / Н. М. Ковган. Минск : РИПО, 2019. 180 с. : ил., табл. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599948 .– Библиогр. в кн. ISBN 978-985-503-947-2. Текст : электронный.
- 4. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А. В. Кузин, Д. А. Кузин. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. 190 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-453-3. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1088380. Режим доступа: по подписке.
- 5. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 363 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-0480-2. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/book/seti-i-telekommunikacii-456638.
- 6. Зараменских, Е. П. Информационные системы: управление жизненным циклом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. П. Зараменских. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 431 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-11624-3. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/457148.
- 7. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. 400 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-592-9. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1138895. Режим доступа: по подписке.
- 8. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 333 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04638-0. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/452574.
- 9. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. Москва : Издательство Юрайт, 2020. 351 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04635-9. Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/453065.

в) периодические издания.

- 10. Computerworld Россия. URL:
- http://dlib.eastview.com/browse/publication/64081/udb/2071.
 - 11. Windows IT Pro / Re. URL:
- http://dlib.eastview.com/browse/publication/64079/udb/2071.
- 12. Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. URL:
- https://dlib.eastview.com/browse/publication/71227/udb/2630.
 - 13. Журнал сетевых решений LAN. URL:
- http://dlib.eastview.com/browse/publication/64078/udb/2071.
 - 14. Защита персональных данных. URL:
- https://dlib.eastview.com/browse/publication/90727/udb/2071.
- 15. Информационно-управляющие системы. URL:
- http://dlib.eastview.com/browse/publication/71235.
 - 16. Мир ПК. URL: http://dlib.eastview.com/browse/publication/64067/udb/2071.
 - 17. Открытые системы. СУБД. URL:
- http://dlib.eastview.com/browse/publication/64072/udb/2071.
 - 18. Проблемы передачи информации. URL:

http://www.mathnet.ru/php/archive.phtml?jrnid=ppi&wshow=contents&option lang=rus.

- 19. Программные продукты и системы. URL:
- https://dlib.eastview.com/browse/publication/64086/udb/2071.
 - 20. Системный администратор. URL:
- https://dlib.eastview.com/browse/publication/66751/udb/2071.
- 21. Системный анализ и прикладная информатика. URL: https://e.lanbook.com/journal/2420#journal_name.

13. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

- **1.** Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
- **2.** Российское образование. Федеральный образовательный портал. //http://www.edu.ru/.
- **3.** ЭБС «BOOK.ru» [учебные издания коллекция для СПО] : сайт. URL: https://www.book.ru/cat/576.
- **4.** ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные здания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main ub red.
- **5.** ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. URL: http://e.lanbook.com.
- **6.** ЭБС «Юрайт» [учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. URL: https://urait.ru/.
- **7.** ЭБС «Znanium.com» [учебные, научные, научно-популярные материалы различных издательств, журналы] : сайт. URL: http://znanium.com/.
- **8.** Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. URL: https://www.monographies.ru/.
- **9.** Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» [российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования; большая часть изданий свободного доступа] : сайт. URL: http://elibrary.ru.
- **10.** Базы данных компании «Ист Вью» [периодические издания (на русском языке)] : сайт. URL: http://dlib.eastview.com.
- **11.** КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. URL: http://cyberleninka.ru.
- **12.** Российская электронная школа : государственная образовательная платформа [полный школьный курс уроков] : сайт. URL: https://resh.edu.ru/.
- **13.** Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. URL: http://window.edu.ru.
- **14.** Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа]: сайт. URL: http://fcior.edu.ru.
 - 15. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [для преподавания и

изучения учебных дисциплин начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. — URL: http://school-collection.edu.ru.

- **16.** Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. URL: http://publication.pravo.gov.ru.
- **17.** Кодексы и законы РФ. Правовая справочно-консультационная система [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. URL: http://kodeks.systecs.ru.
- **18.** Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. URL: http://enc.biblioclub.ru/.
- **19.** Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. URL: http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About.

14. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В процессе организации практики применяются современные информационные технологии:

- 1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.
- 2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

При прохождении практики студент может использовать имеющиеся в отделении СПО программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

14.1 Перечень лицензионного программного обеспечения:

Adobe Acrobat Reader редактирование PDF документов

Операционная система MS Windows версии XP, 7,8,10

Пакет офисных программ Apache Open Office.

Гарант Справочно- правовая система

Консультант + Справочно- правовая система

7-гір Программа-архиватор.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition

Google Chrome – веб-браузер

14.2 Перечень информационных справочных систем:

- 1. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://garant.ru/
- 2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] Режим доступа: http://consultant.ru/
- 3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
 - 4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)

15. Методические указания для обучающихся по прохождению производственной практики ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры».

Перед началом производственной практики ПП.01.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» на предприятии студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
- явиться на место практики в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

16. Материально-техническое обеспечение практики.

Для полноценного прохождения производственной практики, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы.

No	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лаборатория «Организация и принципы построения компьютерных систем»	12-15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Соге i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; НD 500 Gb или больше программное обеспечение: операционные системы Windows, UNIX, пакет офисных программ, пакет САПР); Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели; Пример проектной документации; Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности; Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 2 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионный программы по виртуализации.) Технические средства обучения: Компьютеры с лицензионным программным обеспечением

Nº	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
		Интерактивная доска
		6 маршрутизаторов, обладающих следующими характеристиками:
		ОЗУ не менее 256 Мб с возможностью расширения
		ПЗУ не менее 128 Мб с возможностью расширения
		USB порт: не менее одного стандарта USB 1.1
		Встроенные сетевые порты: не менее 2-х Ethernet скоростью не менее 100Мб/с.
		Внутренние разъёмы для установки дополнительных модулей расширения: не менее двух для модулей AIM.
		консольный порт для управления маршрутизатором через порт стандарта RS232.
		Встроенное программное обеспечение должно поддерживать
		статическую и динамическую маршрутизацию.
		Маршрутизатор должен поддерживать управление через локальный последовательный порт и удалённо по протоколу Telnet.
		Иметь сертификаты безопасности и электромагнитной
		совместимости: UL 60950, CAN/CSA C22.2 No. 60950, IEC 60950, EN 60950-1, AS/NZS 60950, EN300386, EN55024/CISPR24, EN50082-1, EN61000-6-2, FCC Part 15, ICES-003 Class A, EN55022 Class A,
		CISPR22 Class A, AS/NZS 3548 Class A, VCCI Class A, EN 300386, EN61000-3-3, EN61000-3-2, FIPS 140-2 Certification
		6 коммутаторов, обладающих следующими характеристиками: Коммутатор с 24 портами Ethernet со скоростью не менее 100
		Мб/с и 2 портами Ethernet со скоростью не менее 100 Мб/с
		В коммутаторе должен присутствовать разъём для связи с ПК по интерфейсу RS-232. При использовании нестандартного разъёма в комплекте должен быть соответствующий кабель или переходник для СОМ разъёма.
		Скорость коммутации не менее 16Gbps
		ПЗУ не менее 32 Мб
		ОЗУ не менее 64Мб
		Максимальное количество VLAN 255 Доступные номера VLAN 4000
		Поддержка протоколов для совместного использования единого набора VLAN на группе коммутаторов.
		Размер МТU 9000б Скорость коммутации для 64 байтных пакетов 6.5*106 пакетов/с
		Размер таблицы МАС-адресов: не менее 8000 записей Количество групп для IGMP трафика для протокола IPv4 255 Количество МАС-адресов в записях для службы QoS: 128 в
		обычном режиме и 384 в режиме QoS. Количество МАС-адресов в записях контроля доступа: 384 в
		обычном режиме и 128 в режиме QoS.
		Коммутатор должен поддерживать управление через локальный последовательный порт, удалённое управление по протоколу
		Telnet, Ssh. В области взаимодействия с другими сетевыми устройствами,
		диагностики и удалённого управления RFC 768 — UDP, RFC 783 — TFTP, RFC 791 — IP, RFC 792 —
		ICMP, RFC 793 — TCP, RFC 826 — ARP, RFC 854 — Telnet, RFC 951 - Bootstrap Protocol (BOOTP), RFC 959 — FTP, RFC
		1112 - IP Multicast and IGMP, RFC 1157 - SNMP v1, RFC 1166 - IP Addresses, RFC 1256 - Internet Control Message Protocol (ICMP) Router Discovery, RFC 1305 — NTP, RFC 1493 - Bridge MIB, RFC
		1542 - BOOTP extensions, RFC 1643 - Ethernet Interface MIB, RFC

Nº	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
		1757 — RMON, RFC 1901 - SNMP v2C, RFC 1902-1907 - SNMP v2, RFC 1981 - Maximum Transmission Unit (MTU) Path Discovery IPv6, FRC 2068 — HTTP, RFC 2131 — DHCP, RFC 2138 — RADIUS, RFC 2233 - IF MIB v3, RFC 2373 - IPv6 Aggrega-table Addrs, RFC 2460 — IPv6, RFC 2461 - IPv6 Neighbor Discovery, RFC 2462 - IPv6 Autoconfiguration, RFC 2463 - ICMP IPv6, RFC 2474 - Differentiated Services (DiffServ) Precedence, RFC 2597 - Assured Forwarding, RFC 2598 - Expedited Forwarding, RFC 2571 - SNMP Management, RFC 3046 - DHCP Relay Agent Information Option RFC 3376 - IGMP v3, RFC 3580 - 802.1X RADIUS. Иметь сертификаты безопасности и электромагнитной совместимости: UL 60950-1, Second Edition, CAN/CSA 22.2 No. 60950-1, Second Edition, TUV/GS to EN 60950-1, Second Edition, CB to IEC 60950-1 Second Edition with all country deviations, CE Marking, NOM (through partners and distributors), FCC Part 15 Class A, EN 55022 Class A (CISPR22), EN 55024 (CISPR24), AS/NZS CISPR22 Class A, CE, CNS13438 Class A, MIC, GOST, China EMC Certifications. телекоммуникационная стойка (шасси, сетевой фильтр, источники бесперебойного питания); 2 беспроводных маршрутизатора Linksys (предпочтительно серии EA 2700, 3500, 4500) или аналогичные устройства SOHO IP телефоны от 3 шт. Программно-аппаратные шлюзы безопасности от 2 шт.
		1 компьютер для лабораторных занятий с ОС Microsoft Windows Server, Linux и системами виртуализации
2.	Студия Проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики	6 маршрутизаторов, обладающих следующими характеристиками: ОЗУ не менее 256 Мб с возможностью расширения ПЗУ не менее 128 Мб с возможностью расширения USB порт: не менее одного стандарта USB 1.1 Встроенные сетевые порты: не менее 2-х Ethernet скоростью не менее 100Мб/с. Внутренние разъёмы для установки дополнительных модулей расширения: не менее двух для модулей АІМ. Консольный порт для управления маршрутизатором через порт стандарта RS232. Встроенное программное обеспечение должно поддерживать статическую и динамическую маршрутизацию. Маршрутизатор должен поддерживать управление через локальный последовательный порт и удалённо по протоколу Telnet.
3.	Оснащенные базы практики	Производственно-техническая инфраструктура организации: — персональные компьютеры (клиенты и серверы) с подключением их к системе телекоммуникаций (электронная почта, Интернет); — аппаратное и программное обеспечение для работы студентов в рамках практики; — информационная система на основе локальной вычислительной сети.

Приложение 1 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **« [**}}

«Кубанский	государственный униво	ерситет
Факультет _		
Кафедра		

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01

период с20 г. по20 г.	
(Ф.И.О. студента)	
студента группыкурсаформы обучения	
Направление подготовки /специальность	
Направленность (профиль)/специализация	
Руководитель практики	
Оценка по итогам защиты практики:	
Подпись руководителя практики	
<» (дата)	
Руководитель практики от профильной организации:	
(ФИО, подпись)	

Краснодар 2021___г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01 и планируемые результаты

Студент			
Направление по	(фамилия, имя, отчество дготовки (специальности)	полностью)	
Место прохожде	ения практики		
Срок прохожден	ния практики с «»20	г. по «»20	Γ.
	– изучение, ф ых ФГОС ВО и учебным планом:	ормирование следуют	цих компетенций,
Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые ре прохождении	•
Перечень вопро-	сов (заданий, поручений) для прохо	ождения практики	
Ознакомлен (сту	удент)		
Руководитель от университета ФИО, подпись			
	Рабочий график (план) пров	едения практики:	
	оты (виды деятельности) при прох	ождении практики	Сроки
2			
Ознакомлен «»	подпись студента ра	сшифровка подписи	
Руководитель от	университетаФИО, подпись	_	

Приложение 3 **ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01**

Направ	ление подготовки (специальности)	
Фамили	ия И.О студента	
Курс _		
Сроки	прохождения практики с «»20 г. по «	»20г.
Дата	Содержание выполняемых работ	Отметка руководителя практики от профильной организации (подпись)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ результатов прохождения производственной практики по направлению подготовки/специальности

	илия И.О студента с				
TCJ P	·				
No	ОБЩАЯ ОЦЕНКА		Оп	енка	
	(отмечается руководителем практики от профильной организации)	5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программе практики работ, выполняемых				
	студентом в ходе прохождении практики				
Ру	ководитель практики от профильной организации				
	(подпись) (расшифров	вка по	дписи))	
No॒	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ	Оценка			
	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01.01 КОМПЕТЕНЦИИ	5	4	3	2
	(отмечается руководителем практики от университета)				
1.					
2. 3.					
3.					
4.					
5.					
6			l	1	

Руководитель практики от университета ____ (подпись) (расшифровка подписи) Сведения о прохождении инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

(для профильной организации)

Профильная	организация
Студент	
Пата	(ФИО, возраст)
дата	
	1. Инструктаж по требованиям охраны труда
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	(ФИО, подпись студента)
	(ФИО, подпись студента)
	2. Инструктаж по технике безопасности
Провел	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	(ФИО, подпись студента)
	3. Инструктаж по пожарной безопасности
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	(ФИО, подпись студента)
	(Фио, подпись студента)
4. Инс	труктаж по правилам внутреннего трудового распорядка
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	(ФИО, подпись студента)
	(ФИО, подпись студента)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Рабочая программа практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) соответствует ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 «Сетевое системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1548, зарегистрирован в Министерстве юстиции 26.12.2016 г. (рег. № 44978), и примерной основной образовательной программе по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденной протоколом Федерального методического объединения УГПС 09.00.00 №3 15.07.2021 ОТ (зарегистрировано государственном В реестре примерных основных образовательных программ регистрационный номер 5, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.).

В рабочую программу практики включены разделы «Паспорт рабочей программы практики», «Структура и содержание практики», «Образовательные технологии», «Условия реализации программы практики», «Перечень основных и дополнительных информационных источников, необходимых для освоения практики», «Методические рекомендации обучающимся по освоению практики», «Оценочные средства для контроля успеваемости» и «Дополнительное обеспечение практики».

Структура и содержание рабочей программы соответствуют целям образовательной программы СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» и будущей профессиональной деятельности студента.

Объем рабочей программы практики полностью соответствует учебному плану подготовки по данной специальности. В программе четко сформулированы цели обучения, а также прогнозируемые результаты обучения по практики.

На основании проведенной экспертиза можно сделать заключение, что рабочая программа практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» соответствует требованиям стандарта, профессиональным требованиям, а также современным требованиям рынка труда.



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Рабочая программа практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) соответствует ФГОС специальности среднего профессионального образования 09.02.06 «Сетевое системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1548, зарегистрирован в Министерстве юстиции 26.12.2016 г. (рег. № 44978), и примерной основной образовательной программе по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. утвержденной протоколом Федерального методического объединения ПО УГПС 09.00.00 Nº3 15.07.2021 OT (зарегистрировано государственном реестре примерных основных образовательных программ регистрационный номер 5, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г.).

В рабочую программу практики включены разделы «Паспорт рабочей программы практики», «Структура и содержание практики», «Образовательные технологии», «Условия реализации программы практики», «Перечень основных и дополнительных информационных источников, необходимых для освоения практики», «Методические рекомендации обучающимся по освоению практики», «Оценочные средства для контроля успеваемости» и «Дополнительное обеспечение практики».

Структура и содержание рабочей программы соответствуют целям образовательной программы СПО по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» и будущей профессиональной деятельности студента.

Объем рабочей программы практики полностью соответствует учебному плану подготовки по данной специальности. В программе четко сформулированы цели обучения, а также прогнозируемые результаты обучения по практики.

На основании проведенной экспертиза можно сделать заключение, что рабочая программа практики ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности) по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» соответствует требованиям стандарта, профессиональным требованиям, а также современным требованиям рынка труда.

Инженер-программист 1 категории отдела АСУТП управления АСУТП, КИПиА, МОП Краснодарского РПУ филиала «Макрорегион ЮГ» ООО ИК «СИБИНТЕК»

« » 20 г.

ООО ИК «СИБИНТЕК» Филиал «Макрорегион Юг» 352800, г. Туапсе, ул. Сочинская, 40 ИНН (708119944 / КПП 772601001

М.В. Литус