

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)



Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

для специальности:
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: системный администратор

Год начала подготовки: 2026

Екатеринбург
2025

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»
(СибГУТИ)
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю
Директор УрТИСИ СибГУТИ
_____ Е.А. Минина
« ____ » _____ 2025 г.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

для специальности:
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация: системный администратор

Год начала подготовки: 2026

Екатеринбург
2025

Оценочные материалы составил:

Тарасов Е.С. - преподаватель ЦК ЭТД кафедры ИТиМС

Одобрено цикловой комиссией
Электротехнических дисциплин
кафедры Инфокоммуникационных
технологий и мобильной связи.

Протокол 3 от 26.11.2025

Председатель цикловой комиссии

 Е.С. Тарасов

Согласовано

Заместитель директора

по учебной работе



А.Н. Белякова

Оценочные материалы составил:

Тарасов Е.С. - преподаватель ЦК ЭТД кафедры ИТиМС

Одобрено цикловой комиссией

Электротехнических дисциплин
кафедры Инфокоммуникационных
технологий и мобильной связи.

Протокол ____ от _____

Председатель цикловой комиссии

_____ Е.С. Тарасов

Согласовано

Заместитель директора

по учебной работе

_____ А.Н. Белякова

1 Общие положения

Комплект оценочных материалов предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части овладения видом деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Форма аттестации по профессиональному модулю - экзамен. Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Экзамен предусматривает выполнение практических заданий.

2 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии «Наладчик сетевого оборудования»	Дифференцированный зачет	- проверка отчетов по лабораторным работам; - проверка выполнения самостоятельных работ.
УП.04 Учебная практика	Дифференцированный зачет	Наблюдения во время выполнения заданий.
ПП.04 Производственная практика	Комплексный дифференцированный зачет	Наблюдения во время выполнения заданий.
ПМ.04.ЭК Экзамен по модулю	Экзамен	Наблюдения во время выполнения заданий.

Перечень зачетных тем по всем МДК

Таблица 2

Название МДК	Зачетные темы МДК	Форма контроля
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии «Наладчик сетевого оборудования»	Тема 1.1 Настройка сетевой инфраструктуры.	Защита лабораторных работ.
	Тема 1.2 Организация сетевого администрирования операционных систем.	Защита лабораторных работ.
	Тема 1.3 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.	Защита лабораторных работ.

3 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций (Таблица 3):

Таблица 3

Код ПК, ОК	Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 1.1	Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; - использования программного обеспечения для оформления технической документации; - фиксирования в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; - фиксирования в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; - внесения данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять различные правовые документы; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - оформлять отчеты о базовой конфигурации устройств и программного обеспечения; - сопровождать техническую документацию объектов инфокоммуникационных систем; - документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику; - работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему; - оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - формат оформления результатов поиска информации; - принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа <i>Wi-Fi</i>, <i>WiMAX</i>, спутниковые системы <i>VSAT</i>, сотовые системы <i>CDMA</i>, <i>GSM</i>, <i>DAMPS</i>;

		<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - основные этапы разработки и реализации проекта; - правила оформления документов; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - основы делопроизводства; - правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем; - программное обеспечение для оформления технической документации.
ПК 1.4	Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения предварительных испытаний.
		<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; - идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

		<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;

		<ul style="list-style-type: none"> - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации; - межнациональных и межрелигиозных отношений.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять отчеты о базовой конфигурации устройств и программного обеспечения; - пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - сопровождать техническую документацию объектов инфокоммуникационных систем. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила чтения текстов профессиональной направленности; - основы делопроизводства; - отраслевые нормативные правовые акты; - виды локальных актов на оформление заявок на материалы и комплектующие.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процесс оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по представлен в таблице 4.

Таблица 4

Тип занятия	Номера тем (работ, занятий)	Оценочные материалы
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет

Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках		
Лекция	Все темы, в соответствии с рабочей программой.	Дифференцированный зачет
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ПК 1.1 Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации		
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, в соответствии с методическими указаниями по выполнению самостоятельных работ.	Зачет, дифференцированный зачет
ПК 1.4 Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности		
Лабораторная работа	Лабораторные работы №1-64, в соответствии с методическими указаниями по выполнению лабораторных работ.	Зачет

4 Формы текущего контроля уровня сформированных компетенций (знаний, умений)

4.1 Лабораторные работы:

- 1,2 Составление плана IP-адресации для локальной сети.
- 3,4 Настройка IP-адресов на сетевом и оконечном оборудовании.
- 5 Настройка учетных записей на сетевом оборудовании.
- 6,7 Настройка удаленного доступа к сетевому оборудованию.
- 8,9,10 Настройка VLAN в корпоративной сети передачи данных.
- 11,12,13 Настройка маршрутизации между филиалами одной компании.
- 14,15,16 Настройка IP-туннеля между офисами компании.
- 17,18 Настройка маршрутизации между филиалами одной компании.
- 19,20 Настройка маршрутизации между филиалами одной компании.
- 21 Настройка маршрутизации между филиалами одной компании.
- 22 Настройка сетевого времени.
- 23,24,25 Инсталляция и настройка доменного контроллера.
- 26,27,28 Инсталляция и настройка доменного контроллера.
- 29 Настройка сервиса chrony.
- 26,27,28 Установка и настройка системы Ansible.
- 29,30 Настройка автоматизированной системы инвентаризации сетевых устройств.
- 31,32 Настройка автоматизации считывания конфигурации с сетевых устройств.
- 33,34,35,36 Создание контейнеров с использованием платформы Docker.
- 37,38,39,40 Инсталляция и настройка Web-сервера.
- 41,42 Организация доступа к Web-серверу.
- 43,44 Установка Web-браузера на клиентские компьютеры.
- 45,46,47 Автоматизация сетевых процессов с использованием скриптов.
- 48,49 Инсталляция и настройка центра сертификации.
- 50,51 Настройка выдачи и отзыва сертификата.
- 52,53 Базовая настройка межсетевых экранов.
- 54,55,56 Настройка фильтрации трафика с помощью межсетевых экранов.
- 57,58 Инсталляция и настройка Log-сервера.
- 59,60,61 Инсталляция и настройка системы мониторинга сети.
- 62,63,64 Поиск и устранение неисправностей в корпоративной сети.

Критерии оценки освоения

Усвоенные знания, умения проверяются в ходе ответа на контрольные вопросы к каждой лабораторной работе. Объем и качество освоения обучающимися лабораторной работы, уровень сформированности общих и профессиональных компетенций оцениваются по результатам ее защиты и переводятся в зачет в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

Оценка	Характеристика уровня освоения дисциплины
«зачет»	Ответы на вопросы к лабораторной работе выполнены самостоятельно с возможными не большими замечаниями. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, основные знания, умения освоены, при этом могут допускаться незначительные ошибки, неточности, затруднения при ответе на поставленные вопросы, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«незачет»	Ответы на вопросы к лабораторной работе выполнены не самостоятельно с большим количеством ошибок и замечаний. Обучающийся не демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

4.2 Самостоятельные работы по модулю:

1 Подготовка к сдаче дифференцированного зачета.

Критерии оценки освоения

Усвоенные знания, умения проверяются в ходе ответов на вопросы при защите лабораторных работ. Объем и качество освоения обучающимися самостоятельной работы, уровень сформированности общих и профессиональных компетенций оцениваются по результатам выполнения практических работ и защиты лабораторных работ и переводятся в зачет и оценку в соответствии с таблицами 5,7.

4.3 Тестирование обучающихся:

Тестовые задания по теме 1.1 «Настройка сетевой инфраструктуры».

Тестовые задания по теме 1.2 «Организация сетевого администрирования операционных систем».

Тестовые задания по теме 1.3 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры».

Критерии оценки освоения

За правильный ответ на вопрос тестового задания выставляется положительная оценка - 1 балл.

За неправильный ответ на вопрос тестового задания выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Таблица 6 - Шкала оценки

Процент результативности (правильных ответов на вопросы тестового задания)	Оценка уровня подготовки
90 - 100	отлично
80 - 89	хорошо
65 - 79	удовлетворительно
менее 65	неудовлетворительно

5 Формы промежуточной аттестации уровня сформированных компетенций (знаний, умений)

5.1 МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии «Наладчик сетевого оборудования».

Формой промежуточной аттестации уровня сформированных компетенций, знаний и умений по МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии «Наладчик сетевого оборудования» является дифференцированный зачет.

Вопросы для подготовки обучающихся к дифференцированному зачету:

1. Настроить статический агрегированный канал.
2. Настроить агрегированный канал по протоколу LACP.
3. Настроить статический маршрут между локальными сетями.
4. Настроить плавающий маршрут между локальными сетями.
5. Настроить маршрутизацию по протоколу RIP.
6. Настроить маршрутизацию по протоколу OSPF.
7. Настроить многообластную маршрутизацию по протоколу OSPF.
8. Настроить маршрутизацию по протоколу BGP.
9. Настроить автоматическую раздачу IP-адресов по протоколу IPv4.
10. Настроить автоматическую раздачу IP-адресов по протоколу IPv6.
11. Развернуть и настроить службу DHCP на сервере.
12. Развернуть и настроить службу DNS на сервере.
13. Настроить групповые политики для домена.
14. Настроить центр сертификации на сервере.
15. Сгенерировать сертификат для клиента домена.
16. Настроить брандмауэр в операционной системе.
17. Настроить в операционной системе локальных пользователей с различными правами доступа.
18. Настроить службу удаленных рабочих столов.
19. Создать дерево каталогов в операционной системе Linux.
20. Создать файл в операционной системе Linux и поместить его в определенный каталог.
21. Отредактировать файл в операционной системе Linux.
22. Создать сетевую папку с ограниченным доступом пользователей.
23. Настроить компьютер для доступа в беспроводную сеть.
24. Настроить беспроводную точку доступа в режим доступа.
25. Настроить беспроводную точку доступа в режим моста.
26. Настроить беспроводные точки доступа, что бы они работали по топологии кольцо.
27. Настроить беспроводные точки доступа, что бы они работали по топологии звезда.
28. Настроить безопасность беспроводной сети передачи данных.
29. Выполнить мониторинг сети передачи данных.
30. Настроить протокол SNMP.
31. Настроить на коммутаторе Q-in-Q VLAN.

32. Настроить IP-телефон для работы IP-телефонии.
33. Настроить конференцсвязь в сети с IP-телефонии.
34. Подключить IP-АТС к сети PSTN.
35. Настроить голосовое меню call-центра.
36. Настроить приоритезацию кадров в коммутаторе.

Критерий оценки освоения

Усвоенные знания и умения проверяются в ходе ответа на дифференцированном зачете и оценки выполнения лабораторных работ. Объем и качество освоения обучающимися междисциплинарного курса, уровень сформированности общих и профессиональных компетенций оцениваются по результатам текущих и промежуточной аттестации и переводятся в оценку в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
«отлично»	Ответы на вопросы выполнены самостоятельно и без пересдачи. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их при выполнении заданий повышенной сложности.
«хорошо»	Ответы на вопросы подготовлены самостоятельно, без пересдачи, но с замечаниями. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при ответе на поставленные вопросы, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«удовлетворительно»	Задание выполнены недостаточно самостоятельно. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций: в ходе практических занятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний и умений по некоторым компетенциям, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Обучающийся не демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний и умений по дисциплине.

5.2 ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Формой промежуточной аттестации уровня сформированных компетенций, знаний и умений по ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является экзамен по модулю.

Вопросы для подготовки обучающихся к экзамену:

1. Настроить статический агрегированный канал.
2. Настроить агрегированный канал по протоколу LACP.
3. Настроить статический маршрут между локальными сетями.
4. Настроить плавающий маршрут между локальными сетями.
5. Настроить маршрутизацию по протоколу RIP.
6. Настроить маршрутизацию по протоколу OSPF.
7. Настроить многообластную маршрутизацию по протоколу OSPF.
8. Настроить маршрутизацию по протоколу BGP.
9. Настроить автоматическую раздачу IP-адресов по протоколу IPv4.
10. Настроить автоматическую раздачу IP-адресов по протоколу IPv6.
11. Развернуть и настроить службу DHCP на сервере.
12. Развернуть и настроить службу DNS на сервере.
13. Настроить групповые политики для домена.
14. Настроить центр сертификации на сервере.
15. Сгенерировать сертификат для клиента домена.
16. Настроить брандмауэр в операционной системе.
17. Настроить в операционной системе локальных пользователей с различными правами доступа.
18. Настроить службу удаленных рабочих столов.
19. Создать дерево каталогов в операционной системе Linux.
20. Создать файл в операционной системе Linux и поместить его в определенный каталог.
21. Отредактировать файл в операционной системе Linux.
22. Создать сетевую папку с ограниченным доступом пользователей.
23. Настроить компьютер для доступа в беспроводную сеть.
24. Настроить беспроводную точку доступа в режим доступа.
25. Настроить беспроводную точку доступа в режим моста.
26. Настроить беспроводные точки доступа, что бы они работали по топологии кольцо.
27. Настроить беспроводные точки доступа, что бы они работали по топологии звезда.
28. Настроить безопасность беспроводной сети передачи данных.
29. Выполнить мониторинг сети передачи данных.
30. Настроить протокол SNMP.
31. Настроить на коммутаторе Q-in-Q VLAN.
32. Настроить IP-телефон для работы IP-телефонии.
33. Настроить конференцсвязь в сети с IP-телефонии.
34. Подключить IP-АТС к сети PSTN.
35. Настроить голосовое меню call-центра.
36. Настроить приоритезацию кадров в коммутаторе.

Критерий оценки освоения

Усвоенные знания и умения проверяются в ходе ответа на экзамене и оценки выполнения практических занятий и лабораторных работ. Объем и ка-

чество освоения обучающимися профессионального модуля, уровень сформированности общих и профессиональных компетенций оцениваются по результатам текущих и промежуточной аттестации и переводятся в оценку в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
«отлично»	Ответы на вопросы выполнены самостоятельно и без пересдачи. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их при выполнении заданий повышенной сложности.
«хорошо»	Ответы на вопросы подготовлены самостоятельно, без пересдачи, но с замечаниями. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций, основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при ответе на поставленные вопросы, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«удовлетворительно»	Задание выполнены недостаточно самостоятельно. Обучающийся демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций: в ходе практических занятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний и умений по некоторым компетенциям, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«неудовлетворительно»	Обучающийся не демонстрирует сформированность общих и профессиональных компетенций. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний и умений по дисциплине.

Банк контрольных заданий и иных материалов, используемых в процессе процедур текущего контроля и промежуточной аттестации, представлен в электронной информационно-образовательной среде по URI: <http://aup.uisi.ru>.