

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное**  
**учреждение высшего образования "Пермский**  
**государственный национальный исследовательский**  
**университет"**

Авторы-составители: **Рихтер Татьяна Васильевна**

Рабочая программа дисциплины  
**ОРГАНИЗАЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ**  
Код УМК 102350

Утверждено  
Протокол №1  
от «25» февраля 2025 г.

Пермь, 2025

## **1. Наименование дисциплины**

Организация администрирования компьютерных сетей

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в Блок « ПРОФ » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **09.02.06** Сетевое и системное администрирование  
направленность Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Организация администрирования компьютерных сетей** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**09.02.06** Сетевое и системное администрирование (направленность : Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры)

**ОК.1** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

**ОК.2** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК.3** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

**ОК.4** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

**ОК.5** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

**ОК.6** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

**ОК.7** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

**ОК.8** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

**ОК.9** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ПК.2.1** Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах

**ПК.2.2** Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах

**ПК.2.3** Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

**ПК.2.4** Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения

**ПК.2.5** Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направление подготовки</b>	09.02.06 Сетевое и системное администрирование (направленность: Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры) на базе среднего общего
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	6,7
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	3.4
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	124
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	84
<b>Проведение лекционных занятий</b>	42
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	42
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	40
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (4)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Дифференцированный зачет (6 триместр) Экзамен (7 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Установка и настройка Windows Server 2012 R2**

Развертывание и управление Windows Server 2012 R2, введение в доменные сервисы Службы Каталога, управление объектами доменных служб Службы Каталога, автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога, применение протокола DHCP, применение DNS, применение локального хранилища данных, применение файловой службы и службы печати, применение групповой политики, защита серверов Windows применением объектов групповой политики, применение серверной виртуализации с Hyper-V.

### **Администрирование Windows Server 2012 R2**

Настройка и устранение неполадок службы DNS, поддержка доменных служб Службы Каталога, управление пользовательскими и служебными учетными записями, внедрение инфраструктуры Групповых политик, управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику, установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики, применение защиты доступа к сети, использование удаленного доступа, оптимизация файловых сервисов, настройка шифрования и расширенного аудита, развертывание и поддержка серверных образов, внедрение управления обновлениями, мониторинг Windows Server 2012.

### **Основы Linux**

Введение в дисциплину, знакомство с VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, подготовка сервера ОС Linux, настройка web-серверов в ОС Linux, настройка сервера DNS в ОС Linux, настройка сервера DHCP в ОС Linux, настройка файловых серверов в ОС Linux, настройка серверов БД в ОС Linux, контейнеры Docker.

### **Реализация клиентской инфраструктуры**

Оценка и определение параметров развертывания клиентских ОС, планирование стратегии управления образами, реализация безопасности клиентских систем, захват и управление образами клиентских ОС, планирование и реализация миграции пользовательской среды, планирование и развертывание клиентских ОС с помощью Microsoft Deployment Toolkit, планирование и развертывание клиентских ОС с помощью System Center Configuration Manager 2012, планирование и реализация служб удаленного доступа (Remote Desktop Services), управление виртуализацией пользовательского состояния для клиентских ОС организации, планирование и реализация инфраструктуры обновлений для поддержки клиентских ОС организации, защита компьютеров предприятия от вредоносных программ и потерь данных, мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС;

### **Реализация среды настольных приложений**

Разработка стратегии развертывания приложений, диагностика и обеспечение совместимости приложений, развертывание приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывание приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений, проектирование и реализация инфраструктуры виртуализации представлений, подготовка, настройка и развертывание представлений виртуализации приложений, проектирование и развертывание среды виртуализации приложений, подготовка к виртуализации и развертывание виртуальных приложений, планирование и реализация безопасности и обновления приложений, планирование и реализация обновления и замены приложений, мониторинг развертывания, использования и производительности приложений;

### **Проектирование и реализация серверной инфраструктуры**

Планирование апгрейда и миграции сервера, планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов, планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера

виртуальных машин

(VMM), проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services, проектирование интеграции ADDS с Windows Azure Active Directory, проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS, проектирование и внедрение стратегии групповых политик, проектирование обработки групповых политик, проектирование и реализация физической топологии AD DS, планирование и реализация хранилищ данных, планирование и реализация защиты сетей, проектирование и реализация защиты служб доступа к сети, планирование и внедрение VPN;

### **Реализация продвинутой серверной инфраструктуры**

Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия, планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации, планирование и развертывание виртуальных машин, планирование и реализация решения по администрированию виртуализации, планирование и реализация стратегии мониторинга серверов, планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров, планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy), планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей, планирование и развертывание AD FS, планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств, планирование и реализация службы управления правами;

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

## **7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная:**

1. Власов, Ю. В. Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учебное пособие / Ю. В. Власов, Т. И. Рицкова. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 622 с. — ISBN 978-5-4497-0649-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/97536.html>
2. Моренкова, О. И. Операционные системы. Linux : учебное пособие для СПО / О. И. Моренкова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1557-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/132419>

### **Дополнительная:**

1. Гончарук, С. В. Администрирование ОС Linux : учебное пособие / С. В. Гончарук. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-2432-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/133916.html>
2. Филиппов, М. В. Сетевое администрирование : учебное пособие / М. В. Филиппов. — Волгоград : Волгоградский институт бизнеса, 2009. — 87 с. — ISBN 978-5-9061-7237-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/11344.html>



## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»  
<http://www.iprbookshop.ru> Электронная библиотечная система  
<http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU  
<http://www.solgpi.ru> Электронная Библиотечная Система  
<http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU  
<http://www.iprbookshop.ru> Электронная библиотечная система  
<http://www.antiplagiat.ru> Система Антиплагиат

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Организация администрирования компьютерных сетей** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Используется офисный пакет приложений Microsoft Office. Студентам предоставлен доступ к сети Интернет и Единой телеинформационной системе (ЕТИС) ФГБОУ ВО ПГНИУ ([etis.psu.ru](http://etis.psu.ru)), ЭБС с помощью браузеров Google Chrome или Yandex.Browser, или Internet Explorer (Microsoft EDGE). Специального программного обеспечения не требуется.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для занятий лекционного типа - Кабинет математических дисциплин, оснащенный: проектор мультимедийный переносной, ноутбук переносной, экран переносной, доска меловая, учебная мебель (столы, стулья), чертежные инструменты, модели фигур (набор каркасных моделей многогранников, демонстрационные модели круглых тел), измерительные инструменты, интерактивная доска.

Для проведения занятий лабораторного типа требуется Лаборатория настройки сетевой инфраструктуры (ООО «Уралайтех»), со специализированным оборудованием и соответствующим программным обеспечением.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Кабинет математических дисциплин, оснащенный: проектор мультимедийный переносной, ноутбук переносной, экран переносной, доска меловая, учебная мебель (столы, стулья), чертежные инструменты, модели фигур (набор каркасных моделей многогранников, демонстрационные модели круглых тел), измерительные инструменты, интерактивная доска.

Помещение библиотеки СГПИ филиал ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся оснащено:

компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду ПГНИУ (ЕТИС ([student.psu.ru](http://student.psu.ru))).

Библиотека оборудована: специализированной мебелью, меловой доской, проектором, экраном,

компьютерами, ноутбуками, телевизором.

Все компьютеры, установленные в помещении библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice;

Kaspersky Endpoint Security for Business;

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»;

Яндекс.Браузер (свободно распространяемое ПО).

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Организация администрирования компьютерных сетей**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и  
критерии их оценивания**

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>
<p><b>ОК.1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Знать: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. Уметь: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT. Владеть навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. Не умеет: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT. Не владеет навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. В основном умеет: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT. Частично владеет навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. Умеет: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT.</p> <p>В основном владеет навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. Умеет: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT.</p> <p>Владеет навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p>
<p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>Знать: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
профессиональной деятельности	<p>сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики.</p> <p>Уметь: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.</p> <p>Владеть навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>политики.</p> <p>Не умеет: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.</p> <p>Не владеет навыками:настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики.</p> <p>В основном умеет: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.</p> <p>Частично владеет навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Удовлетворительно</b> клиентов и серверов RADIUS.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Умеет: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. В основном владеет навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.</p> <p><b>Отлично</b> Знает: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Умеет: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Отлично</b></p> <p>Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.</p> <p>Владеет навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.</p>
<p><b>ОК.3</b></p> <p>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>	<p>Знать: объекты групповой политики, локальные хранилища данных.</p> <p>Уметь: 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> <p>Владеть: навыками защиты серверов Windows применением объектов групповой политики.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: объекты групповой политики, локальные хранилища данных.</p> <p>Не умеет: 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> <p>Не владеет: навыками защиты серверов Windows применением объектов групповой политики.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: объекты групповой политики, локальные хранилища данных.</p> <p>В основном умеет: 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> <p>Частично владеет: навыками защиты серверов Windows применением объектов групповой политики.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: объекты групповой политики, локальные хранилища данных.</p> <p>Умеет: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b> использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. В основном владеет: навыками защиты серверов Windows применением объектов групповой политики.</p> <p><b>Отлично</b> Знает: объекты групповой политики, локальные хранилища данных. Умеет: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Владеет: навыками защиты серверов Windows применением объектов групповой политики.</p>
<p><b>ОК.4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Знать: клиентские системы, образы клиентских ОС. Уметь: эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. Владеть: навыками планирования стратегии управления образами, реализации безопасности клиентских систем, захвата и управления образами клиентских ОС.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает: клиентские системы, образы клиентских ОС. Не умеет: эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. Не владеет: навыками планирования стратегии управления образами, реализации безопасности клиентских систем, захвата и управления образами клиентских ОС.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает: клиентские системы, образы клиентских ОС. В основном умеет: эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. Частично владеет: навыками планирования стратегии управления образами, реализации безопасности клиентских систем, захвата и управления образами клиентских ОС.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает: клиентские системы, образы клиентских ОС. Умеет: эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. В основном владеет: навыками планирования стратегии управления образами, реализации безопасности клиентских систем, захвата и управления</p>



Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b> образами клиентских ОС.</p> <p><b>Отлично</b> Знает: клиентские системы, образы клиентских ОС. Умеет: эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. Владеет: навыками планирования стратегии управления образами, реализации безопасности клиентских систем, захвата и управления образами клиентских ОС.</p>
<p><b>ОК.5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Знать: параметры развертывания клиентских ОС, стратегии управления образами. Уметь: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Владеть: навыками мониторинга производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает: параметры развертывания клиентских ОС, стратегии управления образами. Не умеет: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Не владеет: навыками мониторинга производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает: параметры развертывания клиентских ОС, стратегии управления образами. В основном умеет: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Частично владеет: навыками мониторинга производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает: параметры развертывания клиентских ОС, стратегии управления образами. Умеет: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. В основном владеет: навыками мониторинга производительности и работоспособности инфраструктуры</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b> клиентских ОС.</p> <p><b>Отлично</b> Знает: параметры развертывания клиентских ОС, стратегии управления образами. Умеет: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. Владеет: навыками мониторинга производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС.</p>
<p><b>ОК.6</b> 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>	<p>Знать: файловые системы ОС Linux . Уметь: 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. Владеть: навыками настройки web-серверов в ОС Linux, настройки сервера DNS в ОС Linux, настройки сервера DHCP в ОС Linux, настройки файловых серверов в ОС Linux.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b> Не знает: файловые системы ОС Linux . Не умеет: 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. Не владеет: навыками настройки web-серверов в ОС Linux, настройки сервера DNS в ОС Linux, настройки сервера DHCP в ОС Linux, настройки файловых серверов в ОС Linux.</p> <p><b>Удовлетворительно</b> Знает: файловые системы ОС Linux . В основном умеет: 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. Частично владеет: навыками настройки web-серверов в ОС Linux, настройки сервера DNS в ОС Linux, настройки сервера DHCP в ОС Linux, настройки файловых серверов в ОС Linux.</p> <p><b>Хорошо</b> Знает: файловые системы ОС Linux .</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Умеет: 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. В основном владеет: навыками настройки web-серверов в ОС Linux, настройки сервера DNS в ОС Linux, настройки сервера DHCP в ОС Linux, настройки файловых серверов в ОС Linux.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает: файловые системы ОС Linux .  Умеет: 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. Владеет: навыками настройки web-серверов в ОС Linux, настройки сервера DNS в ОС Linux, настройки сервера DHCP в ОС Linux, настройки файловых серверов в ОС Linux.</p>
<p><b>ОК.7</b>  Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знать: инфраструктуру для развертывания серверов.  Уметь: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  Владеть: навыками проектирования обработки групповых политик, планирования и реализации хранилищ данных, планирования и реализации защиты сетей, проектирования и реализации защиты служб доступа к сети, планирования и внедрения VPN.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: инфраструктуру для развертывания серверов.  Не умеет: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  Не владеет: навыками проектирования обработки групповых политик, планирования и реализации хранилищ данных, планирования и реализации защиты сетей, проектирования и реализации защиты служб доступа к сети, планирования и внедрения VPN.</p> <p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: инфраструктуру для развертывания серверов.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>В основном умеет: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Частично владеет: навыками проектирования обработки групповых политик, планирования и реализации хранилищ данных, планирования и реализации защиты сетей, проектирования и реализации защиты служб доступа к сети, планирования и внедрения VPN.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: инфраструктуру для развертывания серверов.</p> <p>Умеет: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>В основном владеет: навыками проектирования обработки групповых политик, планирования и реализации хранилищ данных, планирования и реализации защиты сетей, проектирования и реализации защиты служб доступа к сети, планирования и внедрения VPN.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает: инфраструктуру для развертывания серверов.</p> <p>Умеет: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Владеет: навыками проектирования обработки групповых политик, планирования и реализации хранилищ данных, планирования и реализации защиты сетей, проектирования и реализации защиты служб доступа к сети, планирования и внедрения VPN.</p>
ОК.8	Знать: стратегии	<b>Неудовлетворительно</b>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	развертывания приложений. Уметь: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Владеть: навыками диагностики и обеспечения совместимости приложений, развертывания приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывания приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений.	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: стратегии развертывания приложений. Не умеет: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Не владеет: навыками диагностики и обеспечения совместимости приложений, развертывания приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывания приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: стратегии развертывания приложений. В основном умеет: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Частично владеет: навыками диагностики и обеспечения совместимости приложений, развертывания приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывания приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: стратегии развертывания приложений. Умеет: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. В основном владеет: навыками диагностики и обеспечения совместимости приложений, развертывания приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывания приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b></p> <p>приложений.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает: стратегии развертывания приложений.</p> <p>Умеет: использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>Владеет: навыками диагностики и обеспечения совместимости приложений, развертывания приложений с помощью групповых политик и Windows Intune, развертывания приложений с помощью System Center Configuration Manager, развертывания самообслуживаемых приложений.</p>
<p><b>ОК.9</b></p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Знать: сетевую инфраструктуру и системы хранения данных для виртуализации.</p> <p>Уметь: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Владеть: навыками планирования и реализации стратегии мониторинга серверов, планирования и реализации решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирования и реализации решений высокой доступности на основе кластеров.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: сетевую инфраструктуру и системы хранения данных для виртуализации.</p> <p>Не умеет: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Не владеет: навыками планирования и реализации стратегии мониторинга серверов, планирования и реализации решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирования и реализации решений высокой доступности на основе кластеров.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: сетевую инфраструктуру и системы хранения данных для виртуализации.</p> <p>В основном умеет: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Частично владеет: навыками планирования и реализации стратегии мониторинга серверов, планирования и реализации решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирования и реализации решений высокой доступности на основе кластеров.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: сетевую инфраструктуру и системы хранения данных для виртуализации.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b></p> <p>Умеет: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>В основном владеет: навыками планирования и реализации стратегии мониторинга серверов, планирования и реализации решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирования и реализации решений высокой доступности на основе кластеров.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает: сетевую инфраструктуру и системы хранения данных для виртуализации.</p> <p>Умеет: пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Владеет: навыками планирования и реализации стратегии мониторинга серверов, планирования и реализации решений высокой доступности для файловых служб и приложений, планирования и реализации решений высокой доступности на основе кластеров.</p>
<p><b>ПК.2.1</b></p> <p>Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p>	<p>Знать: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей.</p> <p>Уметь: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов.</p> <p>Владеть навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач,</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей.</p> <p>Не умеет: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов.</p> <p>Не владеет навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	планирования и внедрение iSCSI SAN.	<p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей. В основном умеет: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов. Частично владеет навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей. Умеет: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов. В основном владеет навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.</p> <p><b>Отлично</b></p> <p>Знает: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей. Умеет: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов.</p>



Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Отлично</b></p> <p>Владеет навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.</p>
<p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p>	<p>Знать: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows. Уметь: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности. Владеть навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows. Не умеет: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности. Не владеет навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	расширенной безопасностью.	<p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>методы обеспечения безопасности ОС Windows.</p> <p>В основном умеет: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности.</p> <p>Частично владеет навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.</p> <p><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows.</p> <p>Умеет: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности.</p> <p>В основном владеет навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Хорошо</b>  копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.</p> <p><b>Отлично</b>  Знает: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows.  Умеет: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности.  Владеет навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.</p>
<p><b>ПК.2.3</b>  Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p>Знать: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.  Уметь: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.  Владеть навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba,</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b>  Не знает: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.  Не умеет: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.  Не владеет навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.</p> <p><b>Удовлетворительно</b>  Знает: VMWarevSphere, файловые системы</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.	<p><b>Удовлетворительно</b>            ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.            В основном умеет: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.            Частично владеет навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.</p> <p><b>Хорошо</b>            Знает: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.            Умеет: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.            В основном владеет навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.</p> <p><b>Отлично</b>            Знает: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.            Умеет: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.            Владеет навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.</p>
<b>ПК.2.4</b> Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	Знать: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2. Уметь: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать	<p><b>Неудовлетворительно</b>            Не знает: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2.            Не умеет: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга. Владеть навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b>  System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга. Не владеет навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p> <p><b>Удовлетворительно</b>  Знает: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2. В основном умеет: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга.</p> <p>Частично владеет навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p> <p><b>Хорошо</b>  Знает: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2. Умеет: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга. В основном владеет навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p> <p><b>Отлично</b>  Знает: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2. Умеет: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации,</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p><b>Отлично</b></p> <p>планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга. Владеет навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p>
<p><b>ПК.2.5</b> Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p>Знать: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений.</p> <p>Уметь: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess.</p> <p>Владеть навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.</p>	<p><b>Неудовлетворительно</b></p> <p>Не знает: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений.</p> <p>Не умеет: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess.</p> <p>Не владеет навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.</p> <p><b>Удовлетворительно</b></p> <p>Знает: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений.</p> <p>В основном умеет: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess.</p> <p>Частично владеет навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Удовлетворительно</b></p> <p>реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>Знает: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений. Умеет: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess. В основном владеет навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений. Умеет: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess. Владеет навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<b>Отлично</b> проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.



## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Дифференцированный зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов : 100**

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<b>Входной контроль ОК.3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях <b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	Установка и настройка Windows Server 2012 R2 <b>Входное тестирование</b>	Знать: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows. Уметь: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов,настраивать параметры безопасности. Владеть навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p>	<p>Администрирование Windows Server 2012 R2</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики. Уметь: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. Владеть навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ОК.6</b> 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> <p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.3</b> Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p>Основы Linux</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker. Уметь: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker. Владеть навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ОК.4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p><b>ОК.5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК.6</b> 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> <p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных</p>	<p>Реализация клиентской инфраструктуры</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды. Уметь: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT. Владеть навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
системах <b>ПК.2.3</b> Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей		

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Установка и настройка Windows Server 2012 R2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **9 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: Windows Server 2012 R2, AD DS, функций контроллера домена, средства командной строки для администрирования AD DS, протокол DHCP, процесс разрешения имен в Windows, методы хранения данных, управления дисками и томами, групповые политики, основные методы обеспечения безопасности ОС Windows.	4
Уметь: устанавливать Windows Server 2012 R2, устанавливать контроллера домена, использовать Windows PowerShell для администрирования AD DS, управлять базой данных DHCP, устанавливать сервера DNS и управлять их зонами, использовать пространства хранения, применять централизованного хранилища Административных шаблонов, настраивать параметры безопасности.	3
Владеть навыками: настройки Windows Server 2012 R2 после установки, управления учетными записями пользователей, управления учетными записями компьютеров, настройки DHCP областей, защиты и мониторинга DHCP, защиты папок средствами теневого копирования, Ограничения прикладного ПО, настройки брандмауэра Windows с расширенной безопасностью.	3

#### Администрирование Windows Server 2012 R2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **5 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: AD DS, применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC), групповые политики, область действия и порядок обработки Групповых политик, применение Административных шаблонов, Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики, мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики.	10
Владеть навыками: настройки серверной роли DNS, управление службой DNS и устранение неполадок, настройки Политики паролей и Политики блокировки учетной записи, внедрения и администрирование Групповых политик, управления программным обеспечением через Групповую политику, настройки клиентов и серверов RADIUS.	10
Уметь: настраивать зоны DNS, виртуализацию контроллеров домена, управлять базой	10

данных AD DS, настраивать Управляемую службу учетной записи, устранять неполадки применения Групповых политик, устанавливать и настраивать роли Сервер Сетевой политики, настраивать применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.	
--	--

## Основы Linux

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **10 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставаемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: VMWarevSphere, файловые системы ОС Linux, протокол HTTP, веб-сервер Nginx, обратное проксирование в Nginx, протокол DNS, протокол DHCP, протокол FTP, контейнеры Docker.	10
Владеть навыками: резервного копирования, работы с файловым сервером Samba, работы с СУБД MySQL, СУБД MongoDB.	10
Уметь: создавать и размечать жесткий диск, создавать снимки, работать с файловой системой NFS, работать со способами связи контейнеров Docker.	10

## Реализация клиентской инфраструктуры

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставаемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: жизненный цикл клиентских компьютеров предприятия, методы развертывания клиентских ОС в среде организации, технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации, способы миграции пользовательской среды.	15
Уметь: планировать стратегии развертывания клиентских ОС, управлять образами (Image Management), планировать миграцию пользовательской среды с помощью USMT.	15
Владеть навыками: оценки оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС, реализации решений лицензионной активации, оценки бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами, миграции состояния пользователя с помощью USMT.	10

**Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен**

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов : 100**

## Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ОК.4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p><b>ОК.5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК.6</b> 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> <p><b>ОК.8</b> Использовать средства физической культуры для</p>	<p>Реализация среды настольных приложений</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений. Уметь:</p> <p>диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess. Владеть навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.3</b> Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p> <p><b>ПК.2.5</b> Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>		



Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ОК.4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p><b>ОК.5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК.6</b> 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> <p><b>ОК.7</b> Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>Проектирование и реализация серверной инфраструктуры</p> <p><b>Письменное контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей. Уметь: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов. Владеть навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ОК.8</b></p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p><b>ПК.2.1</b></p> <p>Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.2</b></p> <p>Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.3</b></p> <p>Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p> <p><b>ПК.2.5</b></p> <p>Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>		

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p><b>ОК.1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК.2</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.3</b> 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> <p><b>ОК.4</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p><b>ОК.5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК.6</b> 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> <p><b>ОК.7</b> Содействовать сохранению окружающей среды,</p>	<p>Реализация продвинутой серверной инфраструктуры</p> <p><b>Итоговое контрольное мероприятие</b></p>	<p>Знать: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2.</p> <p>Уметь: планировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга. Владеть навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ОК.8</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p><b>ОК.9</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p><b>ПК.2.1</b> Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.2</b> Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p> <p><b>ПК.2.3</b> Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p> <p><b>ПК.2.4</b> Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p> <p><b>ПК.2.5</b> Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>		

### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Реализация среды настольных приложений

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: определение бизнес-требований для развертывания приложений, стратегии развертывания приложений, концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager, определение стратегии представлений виртуализации приложений.	10
Владеть навыками: выбора подходящей стратегии развертывания приложений для офиса, оценки и реализации решений по восстановлению, анализа потенциальных проблем совместимости, планирования развертывания App-V ролей и компонентов.	10
Уметь: диагностировать проблемы совместимости приложений, устанавливать и настраивать Application Compatibility Tool Kit, развертывать приложения с помощью групповых политик, развертывать удаленный доступ рабочего стола, RemoteApp и RD WebAccess.	10

### **Проектирование и реализация серверной инфраструктуры**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: рекомендации по апгрейду и миграции, диспетчер виртуальных машин в SystemCenter 2012 R2, проектирование структуры подразделений OU, проектирование безопасности сетей.	10
Владеть навыками: планирования виртуализации, выбора подходящей стратегии создания образов сервера. планирования и развертывания служб VMM, проектирования и реализации доверительных отношений между лесами, планирования делегирования административных задач, планирования и внедрение iSCSI SAN.	10
Уметь: создавать план апгрейда и миграции сервера, внедрять стратегии автоматического развертывания, проектировать леса AD DS, оптимизировать файловые службы для филиалов.	10

### **Реализация продвинутой серверной инфраструктуры**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **6 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Знать: ЦОД предприятия, компонент SystemCenter 2012 R2, системы хранения для виртуализации, Self-Service с использованием System Center 2012 R2, мониторинга в Windows Server 2012 R2.	15
Уметь: планированировать и реализовать серверную виртуализацию, реализовывать системы хранения для виртуализации, планировать и реализовывать Microsoft System Center Administration, настраивать и реализовывать компонент мониторинга.	15
Владеть навыками: планирования развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM), планирования и реализации сетевой инфраструктуры для виртуализации.	10