


Учреждение дополнительного профессионального образования
«Энергетический институт повышения квалификации
Публичного акционерного общества энергетики
и электрификации Кубани»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

УДПО «Энергетический институт
повышения квалификации

ПАО «Кубаньэнерго»

 **Е.В. Рудь**

« _____ » 2017 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(дополнительная образовательная программа)
«Администрирование Windows Server 2012»
(40 час.)

Краснодар, 2017

Пояснительная записка

1. Общие положения.

1.1. Настоящая программа «Администрирование Windows Server 2012» знакомит с инфраструктурой Windows Server 2012 и безопасностью данных. Администрирование инфраструктуры Windows Server 2012 в существующей корпоративной среде позволяет управлять пользователями и группами, доступом к сети и безопасностью данных.

1.2. Цель обучения: Формирование знаний и навыков управления пользователями и группами, доступом к сети и безопасностью данных Windows Server 2012.

1.3. Категория слушателей: ИТ-специалисты

Последовательность изучения некоторых тем в случае необходимости разрешается изменять, но при обязательном условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и объему количества часов.

К концу обучения каждый слушатель должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с требованиями производства или предприятия.

2. Организация обучения.

2.1. Обучение организуется УДПО «Энергетический институт повышения квалификации ПАО «Кубаньэнерго», в соответствии с прилагаемой программой обучения.

2.2. Для проведения занятий приглашаются преподаватели вузов и наиболее подготовленные специалисты.

2.3. Начальный уровень подготовленности слушателей, для которых предназначена данная программа - высшее или среднее специальное образование. Опыт администрирования клиентов и серверов семейства Windows. Рекомендуются предварительное обучение на курсе «Установка и настройка Windows Server 2012».

2.4. Формы обучения: лекция, работа в группах, обучение на ситуациях, заполнение документов, письменные опросы, индивидуальные консультации, тренажерная подготовка. При обучении используются технические средства, наглядные и раздаточные материалы.

2.5. В процессе самостоятельной подготовки слушатели изучают материал в объеме основных положений нормативных и инструктивных документов с учетом рекомендаций преподавателя, проводившего консультацию по самостоятельной подготовке.

2.6. Продолжительность обучения – 40 часов.

2.7. Теоретическое обучение осуществляется в учебных группах численностью 5 – 60 человек, производственное – численностью 5 – 30 человек, а обучение по профессиям тренажерной подготовки, 2 – 10 человек.

2.8. Последовательность изучения некоторых тем в случае необходимости разрешается изменять, но при обязательном условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и объему количества часов.

2.9. К концу обучения каждый слушатель должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с требованиями производства или предприятия.

2.10. В конце обучения по курсу: «Администрирование Windows Server 2012» каждый обучаемый проходит итоговый контроль знаний.

2.11. По итогам обучения слушатели получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной образовательной программы
«Администрирование Windows Server 2012»
(40 час.)

| № п/ п | Дисциплины | Всего (час.) | Объемы занятий, часов | | Дистанцион ная подготовка | Форма контроля |
|---------------------|--|-----------------|--------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|
| | | | лекц. | практ. зан. | | |
| 1. | Реализация инфраструктуры на основе групповых политик | 2 | | 2 | | |
| 2. | Управление пользовательскими компьютерами с помощью групповых политик | 2 | 2 | | | |
| 3. | Управление учетными записями пользователей и служб | 4 | 2 | 2 | | |
| 4. | Поддержка доменной службы Active Directory | 4 | 2 | 2 | | |
| 5. | Настройка и устранение неисправности DNS | 4 | 2 | 2 | | |
| 6. | Настройка и устранение неисправности удаленного доступа | 4 | 2 | 2 | | |
| 7. | Установка, настройка и устранение неисправности роли сервера сетевых политик | 4 | 2 | 2 | | |
| 8. | Реализация Network Access Protection | 2 | | 2 | | |
| 9. | Оптимизация файловых сервисов | 2 | 2 | | | |
| 10. | Настройка шифрования и расширенных параметров аудита | 4 | 2 | 2 | | |
| 11. | Мониторинг Windows Server 2012 | 2 | 2 | | | |
| 12. | Развертывание и поддержка образа сервера | 2 | | 2 | | |
| 13. | Осуществление управление обновлениями | 2 | | 2 | | |
| 14. | Итоговая аттестация | 2 | | | | Зачет |
| Всего часов: | | 40 | 13 | 25 | | 2 |

Рабочая программа
(дополнительная образовательная программа)
«Администрирование Windows Server 2012»
(40 час.)

Тема 1. Реализация инфраструктуры на основе групповых политик

Понимание групповой политики. Реализация объектов групповых политик. Управления областью групповой политики. Применение групповых политик. Устранения проблем с политиками приложений.

Лабораторная работа: Реализация инфраструктуры на основе групповых политик

Создание и настройка объектов групповой политики. Управления областью групповой политики. Проверка групповой политики приложения. Управление объектами групповой политики.

Тема 2. Управление пользовательскими компьютерами с помощью групповых политик

Реализация административных шаблонов. Настройка механизма Group Policy Preferences. Управление программным обеспечением с помощью GPO.

Лабораторная работа: Управление пользовательскими компьютерами с помощью групповых политик

Настройка Group Policy Preferences. Настройка перенаправления папок.

Тема 3. Управление учетными записями пользователей и служб

Создание и администрирование учетной записи пользователя. Настройка атрибутов объекта пользователя. Автоматизация создания учетной записи пользователя.

Лабораторная работа: Управление учетными записями пользователей и служб

Настройка политики паролей и параметров блокировки учетной записи. Создание и настройка Managed Service Account.

Тема 4. Поддержка доменной службы Active Directory

Реализация виртуальных контроллеров домена. Реализация контроллера домена, доступного только для чтения. Администрировании AD DS. Поддержка базы данных AD DS.

Лабораторная работа: Поддержка доменной службы Active Directory

Развертывание клона виртуального доменного контроллера. Установка и настройка доменного контроллера, доступного только для чтения. Настройка и обзор снапшотов Active Directory. Настройка корзины Active Directory. Управление базой данных Active Directory.

Тема 5. Настройка и устранение неисправности DNS

Установка роли DNS сервера. Настройка роли DNS сервера. Настройка DNS зон. Настройка трансферов DNS зон. Устранение проблем DNS.

Лабораторная работа: Настройка и устранение неисправности DNS

Настройка DNS-записей ресурсов. Настройка условного перенаправления DNS. Установка и настройка зон DNS. Устранение проблем DNS.

Тема 6. Настройка и устранение неисправности удаленного доступа

Настройка сетевого доступа. Настройка VPN-доступа. Обзор сетевых политик. Устранение неисправности удаленного доступа Настройка DirectAccess.

Лабораторная работа: Настройка и устранение неисправности удаленного доступа

Настройка VPN-сервера. Настройка сетевой политики для VPN-клиента. Настройка DirectAccess.

Тема 7. Установка, настройка и устранение неисправности роли сервера сетевых политик

Установка и настройка сервера сетевых политик. Настройка RADIUS клиента и сервера. Методы аутентификации сервера сетевых политик. Мониторинг и устранение неисправностей сервера сетевых политик.

Лабораторная работа: Установка, настройка и устранение неисправности роли сервера сетевых политик

Установка и настройка сервера сетевых политик для поддержки RADIUS.
Настройка RADIUS клиента.

Тема 8. Реализация Network Access Protection

Обзор Network Access Protection. Как работает NAP. Настройка NAP. Мониторинг и устранение неисправностей NAP.

Лабораторная работа: Реализация системы защиты сетевого доступа (NAP)

Настройка компонентов NAP. Настройка параметров клиента для поддержки NAP.

Тема 9. Оптимизация файловых сервисов

Обзор FSRM. Использование FSRM для управления квотами, файловыми экранами и Storage Reports. Реализация задач Classification Management и File Management. Обзор DFS. Настройка пространства имен DFS. Настройка и устранение неполадок репликации DFS.

Лабораторная работа А: Настройка квот и файловых экранов, используя FSRM

Настройка квот FSRM. Настройка файловых экранов.

Лабораторная работа В: Настройка пространства имен DFS и репликации.

Установка и настройка роли сервера пространства имен DFS. Настройка ссылок папок DFS. Настройка репликации DFS.

Тема 10. Настройка шифрования и расширенных параметров аудита

Шифрование сетевых файлов с EFS. Настройка дополнительных функций аудита.

Лабораторная работа А: Шифрование и восстановление файлов

Лабораторная работа В: Реализация дополнительных функций аудита.

Настройка параметров политики расширенного аудита.

Тема 11. Мониторинг Windows Server 2012

Средства мониторинга. Использование Performance Monitor. Использование журналов событий.

Лабораторная работа: Мониторинг Windows Server 2012

Создание базовой линии производительности. Идентификация источника проблемы производительности. Просмотр и настройка централизованного журнала событий.

Тема 12. Развертывание и поддержка образа сервера

Обзор WDS. Реализация развертывания с WDS. Администрирование WDS.

Лабораторная работа: Развертывание и поддержка образа сервера

Установка и настройка WDS. Развертывание образа сервера.

Тема 13. Осуществление управление обновлениями

Обзор WSUS. Развертывание обновлений с WSUS.

Лабораторная работа: Осуществление управление обновлениями

Установка на сервере роли WSUS. Настройка параметров обновлений. Утверждение и развертывание обновления, используя WSUS

**Список нормативных, инструктивных документов и литературы,
используемых при обучении:**

- 1) Администрирование Windows Server 2012. Microsoft 20345-1, 2016

Первый проректор



Т. З. Пономаренко