


**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)
**«Обеспечение безопасности сетей с помощью маршрутизаторов и
коммутаторов Cisco»**
(40 час.)

Краснодар, 2017

Пояснительная записка

1. Общие положения.

1.1. Курс знакомит с функциями и компонентами Cisco IOS: установка и настройка межсетевых экранов (Zone-based policy firewall), системы предотвращения вторжений (Cisco IOS IPS), настройка безопасных подключений (VPN) с использованием IPSec (Site-to-Site IPSec, PKI, GET VPN, DMVPN, SSL VPN, Easy VPN), а также рассматриваются вопросы конфигурирования продвинутых средств безопасности на коммутаторах Cisco.

В курсе уделяется внимание вопросам внедрения, а также поиска и устранения неисправностей в рассматриваемых технологиях.

1.2. Цель обучения: Формирование знаний и навыков, необходимых для обеспечения безопасности сетей, с использованием функций обеспечения безопасности, реализованных в операционной системе Cisco IOS.

1.3. Категория слушателей:

Сетевые проектировщики и администраторы.

Сетевые и системные инженеры, проектирующие и поддерживающие решения по безопасности, базирующиеся на Cisco IOS.

Сотрудники компаний-провайдеров.

Channel Partner/Reseller.

Конечные заказчики.

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.

- сертификат CCNA Security или эквивалентный опыт работы (для успешного усвоения материала настоятельно рекомендуется иметь хорошее понимание тем курса IINS);

- сертификат CCNA или эквивалентный опыт работы;

- базовые знания операционной системы Windows

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: «Обеспечение безопасности сетей с помощью маршрутизаторов и коммутаторов Cisco» каждый обучаемый проходит итоговый контроль знаний.

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

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
дополнительной образовательной программы
«Обеспечение безопасности сетей с помощью маршрутизаторов и коммутаторов
Cisco»
(40 час.)

| № п/ п | Дисциплины | Всего (час.) | Объемы занятий, часов | | Дистанцион ная подготовка | Форма контроля |
|---------------------|--|-----------------|--------------------------|----------------|---------------------------------|-------------------|
| | | | лекц. | практ. зан. | | |
| 1. | Внедрение средств обеспечения безопасности сетевой инфраструктуры. | 12 | 4 | 8 | | |
| 2. | Внедрение средств защиты сетевого периметра от угроз с помощью маршрутизаторов Cisco. | 14 | 4 | 10 | | |
| 3. | Внедрение средств обеспечения безопасных подключений между филиалами корпоративной сети. | 12 | 4 | 8 | | |
| 4. | Итоговая аттестация | 2 | | | | Зачет |
| Всего часов: | | 40 | 12 | 26 | | 2 |

Первый проректор



Т. З. Пономаренко