

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

УДПО «Энергетический институт  
повышения квалификации

ПАО «Кубаньэнерго»

\_\_\_\_\_ **Б.В. Рудь**

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2017 г.**



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
(дополнительная образовательная программа)  
**«Конфигурирование BGP на маршрутизаторах Cisco»**  
(40 час.)

Краснодар, 2017

## Пояснительная записка

### 1. Общие положения.

1.1. Основой сети Интернет и новых технологий, например, Multiprotocol Label Switching (MPLS), являются протоколы маршрутизации BGP.

Курс находит с теорией BGP, его настройкой на маршрутизаторах с Cisco IOS®, со способами устранения неисправностей, связанных с BGP.

Выполнение практических упражнений формирует навыки, которые необходимы для конфигурирования и поддержки сетей клиентов и поставщиков услуг, работающих с BGP.

Предлагаемые в курсе технологические решения позволяют эффективно проектировать сети BGP и способствуют внедрению оптимальных и надежных BGP-сетей.

Подготовка к сертификации CCIP

1.2. Цель обучения: Формирование знаний по конфигурированию BGP на маршрутизаторах Cisco и практических навыков использования технологий поиска и устранения неисправностей в BGP.

1.3. Категория слушателей:

Инженеры сопровождения и технической поддержки.

Специалисты технических и инженерных служб.

Системные администраторы.

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.

курс Interconnecting Cisco® Networking Devices 2 (ICND2) либо сертификация CCNA®;

курс Building Scalable Cisco® Internetworks (BSCI) либо эквивалентные знания/опыт работы.

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: «Конфигурирование BGP на маршрутизаторах Cisco» каждый обучаемый проходит итоговый контроль знаний.

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
 дополнительной образовательной программы  
 «Конфигурирование BGP на маршрутизаторах Cisco»  
 (40 час.)

№ п/п	Дисциплины	Всего (час.)	Объемы занятий, часов		Дистанционная подготовка	Форма контроля
			лекц.	практ. зан.		
1.	Обзор BGP	2	2			
2.	Транзитные автономные системы в BGP	6	2	4		
3.	Выбор маршрутов с использованием управления политиками	6	2	4		
4.	Выбор маршрутов с использованием атрибутов	6	2	4		
5.	Подключение Потребитель-Провайдер с помощью BGP	6	2	4		
6.	Масштабирование сетей провайдеров услуг	6	2	4		
7.	Оптимизирование масштабируемости BGP	6		4		
8.	Итоговая аттестация	2				Зачет
<b>Всего часов:</b>		<b>40</b>	12	26		2

Первый проректор



Т. З. Пономаренко