

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)  
«Комплексная подготовка по технологиям и оборудованию  
корпоративных локальных сетей Huawei. Трек из трех курсов.  
Профессиональный уровень»  
(120 час.)

Краснодар, 2017

## Пояснительная записка

### 1. Общие положения.

1.1. Настоящая программа знакомит со всеми аспектами работы корпоративных сетей на базе оборудования Huawei.

Успешное окончание обучения по программе курса позволит специалистам:

- описывать иерархичную структуру IP сети и функции каждого уровня;
- описывать развитие Ethernet и связанные с этим технологии;
- создавать IP адреса при помощи специальных технологий;
- применять утилиты ping, tracert и др. при поддержании сетей и поиске и устранении неисправностей или повреждений;
- формировать IP адреса, VLAN, VRRP, Static route, RIP, OSPF в VRRP и системе устранения неисправностей;
- выбирать роутеры Huawei для каждого уровня IP сети.

Курс обеспечивает подготовку к сертификации HCNP-R&S – Huawei Certified Network Professional Routing and Switching.

1.2. Цель обучения: Формирование знаний и навыков, необходимых для работы с технологиями и оборудованием корпоративных локальных сетей на профессиональном уровне.

1.3. Категория слушателей: администраторы сетей, сетевые инженеры и 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 работы на профессиональном уровне с оборудованием корпоративных сетей других вендоров.

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 – 120 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: «Комплексная подготовка по технологиям и оборудованию корпоративных локальных сетей Huawei. Трек из трех курсов. Профессиональный уровень» каждый обучаемый проходит итоговый контроль знаний.

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

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
 дополнительной образовательной программы  
 «Комплексная подготовка по технологиям и оборудованию корпоративных  
 локальных сетей Huawei. Трек из трех курсов. Профессиональный уровень»  
 (120 час.)

№ п/ п	Дисциплины	Всего (час.)	Объемы занятий, часов		Дистанцион ная подготовка	Форма контроля
			лекц.	практ. зан.		
1.	Введение в курс	4	2	2		
2.	Протокол OSPF	10	2	8		
3.	Протокол BGP	10	4	6		
4.	Инструменты выбора маршрута	10	4	6		
5.	Основы IP Multicast	10	2	8		
6.	Технология VLAN	12	4	8		
7.	Протокол STP	10	2	8		
8.	Технологии доступа	10	2	8		
9.	Технология MPLS	12	4	8		
10.	Введение в линейку межсетевых экранов Huawei	10	2	8		
11.	Технология высокой доступности	10	2	8		
12.	Введение в технологию IP QoS	10	2	8		
13.	Итоговая аттестация	2				Зачет
<b>Всего часов:</b>		<b>120</b>	<b>32</b>	<b>86</b>		<b>2</b>

Первый проректор



Т. З. Пономаренко