

Частное образовательное учреждение дополнительного образования
«Учебный центр «Эврика»
(Наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУДО «Учебный центр
«Эврика»


/Мазепин С.А.

Образовательная программа дополнительного профессионального образования
(повышения квалификации)

по направлению

29. Основы работы с оборудованием Huawei
(наименование программы)

Образовательная программа дополнительного профессионального образования повышения квалификации (далее - Программа) разработана на основании Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

В настоящее время Huawei Technologies является лидирующей компанией, которая функционирует в сфере ИТ-технологий, применяемых в сети интернет. По производству сетевого оборудования данная компания признана мировым лидером.

Программа обучения дает представление для понимания малых и средних сетей, включая общие сетевые технологии, которые позволят в дальнейшем самостоятельно проектировать и реализовывать проекты по построению малых и средних сетей на базе устройств коммутации и маршрутизации от компании Huawei.

По окончании обучения слушатель сможет:

- Освоить основы сетевых технологий
- Освоить основы построения сетей
- Установить и ввести в эксплуатацию оборудование коммутации и маршрутизации Huawei
- Устранение неисправностей в сети

Методика проведения занятий.

Организация учебного процесса регламентируется программой обучения, учебным планом, расписанием и режимом занятий обучающихся. При реализации дополнительных профессиональных программ применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

Режим занятий для обучающихся устанавливается в рамках пятидневной недели с понедельника по пятницу с 10:00 до 18:00 с двумя перерывами на кофе-брейки и перерывом на обед с 13:30 до 14:30.

Расписание занятий составляется на весь период обучения и размещается на сайте ЧОУДО «Учебный центр «Эврика».

Для всех видов аудиторных занятий академический час установлен в 45 минут. Длительность учебного дня устанавливается не более 8 академических часов, с перерывами. В течение учебного дня обучающимся предоставляется один длительный перерыв для отдыха и питания продолжительностью не менее 45 минут. Время предоставления перерывов и их продолжительность может корректироваться с учетом расписания учебных занятий.

При проведении обучения осуществляется контроль обучающихся на соответствие их персональных достижений каждому модулю соответствующей программы в режиме минитестов. Освоение полной программы дополнительного профессионального образования завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме зачета.

При проведении занятий используются электронные версии учебных пособий и лабораторных работ. Слушателю предоставляется электронный учебник по соответствующему модулю. Для доступа к электронным библиотечно-информационным ресурсам, слушателям выдается аутентификационная информация (логин и пароль).

Каждому слушателю предоставляется рабочее место (компьютер Core i7 (32/64Gb RAM, 2*1Tb HDD, 1Gbit netcard) с двумя TFT мониторами (19+21)). Один монитор используется для работы с электронным учебником, второй монитор для выполнения лабораторных и практических работ. Состояние оборудования, оснащённость кабинетов соответствует современным требованиям. Обеспечен доступ в сеть Интернет для каждого рабочего места слушателя.

Дистанционное обучение проводится в режиме максимально приближенного к очному. Лекционная часть с демонстрациями и примерами проводится в режиме видеоконференции.

через сервис веб-конференций.

Практическая часть выполняется слушателями индивидуально на индивидуальном лабораторном стенде, размещенном на стороне Учебного Центра. Слушатели подключаются к компьютерам в классах ЧОУДО “Учебный центр “Эврика”.

Программа дистанционного обучения, время проведения обучения и количество часов обучения полностью соответствует программе очного обучения.

Учебный план

Основы работы с оборудованием Huawei

Учебный план Программы представляет собой перечень модулей - учебных курсов (дисциплин), каждый из которых имеет свой учебный план, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и формы контроля

Календарный учебный график определяет основные параметры учебного процесса при организации занятий по каждому образовательному модулю (курсу) при освоении Программы и зависит от трудоёмкости

Цель: Подготовка слушателей к работе с оборудованием Huawei.

По окончании обучения слушатели смогут: Понимать основы сетевых технологий. Понимать основы построения сетей. Установить и ввести в эксплуатацию оборудование коммутации и маршрутизации Huawei. Устранение неисправностей в сети

Категория слушателей: для лиц, имеющих высшее и среднее профессиональное образование

Срок обучения: 80 академических часов

Режим занятий: очное с применением дистанционных технологий с отрывом от производства-8 академических часов в день

№ п/п	Наименование разделов и соответствующим модулям (номер или аббревиатура курса)	Всего часов	В том числе:		Формы контроля
			Лекции	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
1	Курс HClA Routing and Switching V2.5. I часть (HClA-RS1)	40	20	20	
1.1	Основные сведения о среде передачи	2	1	1	Минитест
1.2	Кадрирование ETHERNET	2	1	1	Минитест
1.3	Адресация в протоколе IP	2	1	1	Минитест
1.4	Протокол обмена управляющими сообщениями(ICMP)	2	1	1	Минитест
1.5	Протокол определения адреса(ARP)	2	1	1	Минитест
1.6	Протоколы транспортного уровня	2	1	1	Минитест
1.7	Сценарий передачи данных	2	1	1	Минитест
1.8	Введение в VRRP	2	1	1	Минитест
1.9	Использование интерфейса командной строки	2	1	1	Минитест
1.10	Работа с файловой системой и управление	2	1	1	Минитест
1.11	Управление образом операционной	2	1	1	Минитест

	системы VRP				
1.12	Развёртывание сети с одним коммутатором	2	1	1	Минитест
1.13	Протокол STP	2	1	1	Минитест
1.14	Протокол RSTP	2	1	1	Минитест
1.15	Маршрутизация в IP-сетях	2	1	1	Минитест
1.16	Статическая маршрутизация	2	1	1	Минитест
1.17	Динамическая маршрутизация на базе протокола OSPF	2	1	1	Минитест
1.18	Протокол DHCP	2	1	1	Минитест
1.19	Протокол FTP	2	1	1	Минитест
1.20	Протокол Telnet	2	1	1	Минитест
2	Курс HCIA Routing and Switching V2.5. II часть (HCIA-RS2)	40	24	16	
2.1	Агрегирование каналов	3	2	1	Минитест
2.2	Принципы работы VLAN	2	1	1	Минитест
2.3	Маршрутизация между VLAN	3	2	1	Минитест
2.4	Протоколы HDLC и PPP	2	1	1	Минитест
2.5	Протокол PPPoE	2	1	1	Минитест
2.6	Преобразование сетевых адресов	3	2	1	Минитест
2.7	Списки контроля доступа	2	1	1	Минитест
2.8	Технология AAA	3	2	1	Минитест
2.9	Защита данных с помощью IPsec VPN	2	1	1	Минитест
2.10	GRE туннель	3	2	1	Минитест
2.11	Протокол SNMP	2	1	1	Минитест
2.12	Введение в IPv6	3	2	1	Минитест
2.13	Маршрутизация в IPv6	2	1	1	Минитест
2.14	Протокол DHCPv6	3	2	1	Минитест
2.15	Основы работы протокола MPLS	2	1	1	Минитест
2.16	Сегментная маршрутизация	3	2	1	Минитест
	ИТОГО:	80	44	36	Зачет