



Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С.Попова»

Утверждаю
Директор  /Н. Т. Бурганов/
« 02 »  2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс
лиц с ограниченными возможностями здоровья (по компетенции
сетевое и системное администрирование)**

Категория слушателей: преподаватели

Уровень квалификации: 6

Объем: 36

Срок: 1 неделя

Форма обучения: очная

Организация обучения: непрерывно, по мере комплектования групп

Екатеринбург, 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс лиц с ограниченными возможностями здоровья (по компетенции сетевое и системное администрирование)», предназначена для освоения особенностей обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс лиц с ограниченными возможностями здоровья по компетенции сетевое и системное администрирование, особенностей проведения демонстрационного экзамена для лиц с ограниченными возможностями здоровья по компетенции сетевое и системное администрирование, проектированию сетевой инфраструктуры.

Разработчики:

Терентьева О.А., руководитель профильного ресурсного центра робототехники и информационных технологий ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова,
Алферьева О.В., преподаватель ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова

Оглавление

1.Общая характеристика программы	4
1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы	4
1.2 Область применения программы	4
1.3 Требования к слушателям (категории слушателей)	4
1.4 Цель и планируемые результаты программы	5
1.5 Форма документа	5
2.Учебный план	6
3. Календарный учебный график	7
4.Содержание программы модулей	8
5.Организационно-педагогические условия реализации программы	9
5.1 Материально-техническое обеспечение	9
5.2 Информационное обеспечение программы	9
5.3 Организация образовательного процесса	9
5.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса	10
6. Контроль и оценка результатов освоения программы	10
Приложения	11
Фонд оценочных средств	

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети», утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 803;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1548;

- Техническое описание компетенции WSR «Сетевое и системное администрирование» 2019 года.

Программа разработана на основе профессиональных стандартов (квалификационных требований):

- Профессиональный стандарт 06.026 «Администрирование информационно-коммуникационных (инфокоммуникационных систем), утвержден приказом Минтруда России от 05.10.2015 № 684Н.

1.2 Область применения программы

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации преподавателей, осуществляющих подготовку обучающихся СПО по образовательной программе среднего профессионального образования по специальностям 09.02.02 Компьютерные сети и 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, а также подготовку обучающихся к участию в чемпионатах WSR по компетенции «Сетевое и системное администрирование».

1.3 Требования к слушателям (категории слушателей)

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное или высшее образование в области информационных технологий. Слушатель должен обладать опытом администрирования информационно-коммуникационных систем (инфокоммуникационных систем). Требования к опыту работы и возрасту не установлены.

1.4 Цель и планируемые результаты освоения программы

Целью реализации программы является совершенствование следующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
ПК 1.2.	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3.	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
ПК 1.4.	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

1.5 Форма документа - по результатам освоения программы выдается удостоверение о повышении квалификации.

2 Учебный план

Наименование компонентов программы	Объем программы (академические часы)					
	Всего	Самостоятельная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
			Теоретическое обучение	Практические и лабораторные работы	Практика (стажировка)	Промежуточная аттестация, форма
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1 Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс лиц с ограниченными возможностями здоровья	20	-	4	16	-	-
Модуль 2 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	10	-	2	8	-	-
Итого	30	-	6	24	-	-
Итоговая аттестация	6	-	-	-	-	Представление и защита проекта «Проектирование сетевой инфраструктуры»
Итого по программе	36	-	6	24	-	6

3. Календарный учебный график

Компоненты программы	Аудиторные занятия, час					Итоговая аттестация, час
	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
Раздел 1 Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс лиц с ограниченными возможностями здоровья	6	6	6	3		
Раздел 2 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры				3	6	
Итоговая аттестация						6

4. Программы учебных модулей

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа слушателей		Объем
1	2		3
Раздел 1 Особенности обучения в соответствии со стандартами Ворлдскиллс лиц с ограниченными возможностями здоровья			
Тема 1.1 Среда, обеспечивающая доступность качественного образования	Содержание		Уровень освоения
	Изучение основных подходов к созданию среды качественного образования для лиц с ограниченными возможностями		3
	Практические занятия		16
	1. Изучение программ курсов Сетевой академии Cisco 2. Изучение программ курсов Linux Essentials 3. Изучение программ курсов Microsoft IT Academy 4. Информационные технологии, связанные с реализацией основных принципов обучения лиц с ограниченными возможностями 5. Мультимедийность компьютерных систем обучения		
	Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме (зачета, экзамена)		0	
Раздел 2 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры			
Тема 2.1 Монтаж, наладка, эксплуатация и обслуживание локальных компьютерных сетей	Содержание		Уровень освоения
	Особенности монтажа, наладки, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей		3
	Практические занятия		8
1.Выполнение работ по монтажу локальных компьютерных сетей 2.Выполнение работ по наладке локальных компьютерных сетей 3.Выполнение работ по обслуживанию локальных компьютерных сетей			
Итоговая аттестация	Представление и защита проекта «Проектирование сетевой инфраструктуры»		6
Итого			36

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

5.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие компьютерного класса – мастерской по сетевому и системному администрированию.

Оборудование одного учебного места требует:

- Ноутбук или ПК в сборе
- Монитор
- Источник бесперебойного питания
- Сетевой фильтр на 6 розеток, 2м
- Маршрутизатор
- Модуль Serial
- Коммутатор L2
- Напольная рэковая стойка 19 дюймов
- Межсетевой экран
- Сервер
- Телекоммуникационный шкаф

Технические средства обучения:

- проектор;
- экран.

5.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Попова, Т.В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Попова. — Электрон. дан. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 334 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102278>. — Загл. с экрана.
2. Таненбаум Э. С., Бос Х. Современные операционные системы. Классика Computers Science. 4-е изд. г СПб.: Питер, 2018.
3. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование: Учебник / В.Ю. Шишмарев. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 312 с.
4. Уорд Б. Внутреннее устройство Linux. СПб.: Питер, 2018. – 384с.
5. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы". 5-е изд., – СПб: Питер, 2017.
6. [Будылдина Н.В.](#), [Шувалов В.П.](#) Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных. Учебное пособие для вузов. - 2017 г., - 342 стр. [Горячая Линия - Телеком](#).
7. Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, 5-е изд. – СПб. :БХВ-Петербург, 2016 – 608с.

Дополнительные источники:

1. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учебное пособие для студ.

- учреждений сред. проф. образования – 7 –е изд., исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 352 с.
2. Кузин А.В. Чумакова Е.В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. netacad.com
2. http://samlib.ru/a/allenowa_n_w/01stepshtml.shtml
3. https://www.booksite.ru/forum/kopilka/lejneva_skanirovanie.pdf
4. <https://www.gotoadm.ru/create-and-settings-virtual-machine-in-virtualbox>

5.3. Организация образовательного процесса

Предусмотрены следующие виды учебных занятий: (перечисляются виды занятий, применяемые технологии, организация консультаций и пр.).

- лекция с элементами беседы – объяснение теоретических основ;
- практические занятия – совершенствование навыков работы при решении алгоритмических задач;
- итоговая аттестация – представление и защита проекта «Проектирование сетевой инфраструктуры»

5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров:

Наличие среднего профессионального или высшего образования в области информационных технологий, опыт работы в администрировании информационно-коммуникационных систем, опыт подготовки обучающихся к участию в чемпионатах WSR по направлению «Информационные технологии».

6. Контроль и оценка результатов освоения программы

6.1. К итоговой аттестации допускаются слушатели, успешно прошедшие промежуточный контроль предусмотренный учебным планом настоящей программы.

К итоговой аттестации слушатели представляют следующие материалы: презентация разработанного проекта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	Проект кабельной структуры компьютерной сети соответствует техническому заданию
Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.	Технологии, инструментальные средства и средства вычислительной техники соответствуют техническим требованиям
Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	Информационная сеть обеспечена защитой с использованием программно-аппаратных средств
Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической	Приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования произведены качественно и экономично

эффективности сетевой топологии.	
Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации	Работы выполняются в соответствии с требованиями нормативно -технической документации