


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

Утверждаю  
Директор  /Н. Т. Бурганов/  
« 07 » сентября 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Стандарты WSR по компетенции Сетевое и системное  
администрирование как основа развития профессиональной  
компетентности преподавателей и мастеров  
производственного обучения по специальностям TOP-50  
в дистанционном формате**

**Категория слушателей:** преподаватели

**Уровень квалификации:** 6

**Объем:** 36

**Срок:** 1 неделя

**Форма обучения:** очная

**Организация обучения:** непрерывно, по мере комплектования групп, с применением дистанционных технологий

Екатеринбург, 2020

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Стандарты WSR по компетенции Сетевое и системное администрирование как основа развития профессиональной компетентности преподавателей и мастеров производственного обучения по специальностям TOP-50 в дистанционном формате, предназначена для формирования профессиональных компетенций преподавателей учебных дисциплин и профессиональных модулей, осуществляющих разработку и реализацию образовательных программ по профилю IT и сетевого системного администрирования

Разработчики:

Уймин А.Г., ГАПОУ СО УРТК им. А.С. Попова преподаватель,  
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

## **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
<b>ВД 2</b>	<b>Организация сетевого администрирования</b>
ПК 2.1.	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2.	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах

**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
<b>Модуль 1 Организация сетевого администрирования и подготовка и проведение мероприятий по стандартам WSR</b>	20	-	4	16	-	-
<b>Модуль 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах</b>	10	-	2	8	-	-
<b>Итого</b>	<b>30</b>	-	6	24	-	-
<b>Итоговая аттестация</b>	6	-	-	-	-	Представление и защита проекта
<b>Итого по программе</b>	<b>36</b>	-	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
<b>Раздел 1 Организация сетевого администрирования и подготовка, и проведение мероприятий по стандартам WSR</b>	6	6	6	3		
<b>Раздел 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах</b>				3	6	
Итоговая аттестация						6

#### 4. Программы учебных модулей

Наименование модулей и тем программы	Содержание учебного материала, практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа слушателей		Объём
1	2		3
<b>Раздел 1</b>			
Тема 1.1 Сетевое администрирование и мероприятия по стандартам WSR	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	Порядок и особенности проведения соревнований в формате товарищеских встреч, региональных Чемпионатов, корпоративных и отраслевых Чемпионатов по компетенции сетевое и системное администрирование по стандартам WSR.		3
	<b>Практические занятия</b>		16
	1. Утилиты, функции, 2. Удаленное управление сервером 3. Технологии безопасности, 4. Протоколы авторизации 5. Конфиденциальность и безопасность при работе с сетевыми ресурсами. 6. Выполнение администрирования локальной вычислительной сети		
	<b>Самостоятельная работа</b>		
Промежуточная аттестация в форме (зачета, экзамена)		0	
<b>Раздел 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах</b>			
Тема 2.1 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах	<b>Содержание</b>		<b>Уровень освоения</b>
	Меры по устранению возможных сбоев. Обеспечение защиты при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		3
	<b>Практические занятия</b>		8
1. Выполнение работ по установке и настройке сервера и рабочих станций 2. Выполнение работ по сопровождению, контролю использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации			



<b>Итоговая аттестация</b>	Представление и защита проекта «Организация сетевого администрирования и подготовка, и проведение мероприятий по стандартам WSR»		<b>6</b>
Итого			<b>36</b>

## 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](http://netacad.com)
2. [http://samlib.ru/a/allenowa\\_n\\_w/01stepshtml.shtml](http://samlib.ru/a/allenowa_n_w/01stepshtml.shtml)
3. [https://www.booksite.ru/forum/kopilka/lejneva\\_skanirovanie.pdf](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 «Организация сетевого администрирования и подготовка, и проведение мероприятий по стандартам WSR»

### 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
Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Локальная вычислительная сеть функционирует в нормальном режиме
Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах	Обеспечены безопасные передача, прием и хранение сетевых ресурсы в информационных системах