



Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Стерлитамакский многопрофильный профессиональный колледж

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

организации заказчика



(подпись)

(инициалы, фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СМПК

А.Н. Усевич



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

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:

Агибалова К.Е., ГАПОУ СМПК, преподаватель П(Ц)К математики и информатики, тьютор специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Одобрено Центром дополнительного образования

Руководитель ЦДО:  М.В. Пояркова « 12 » 10 20 21 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Научно-методического Совета ГАПОУ СМПК. Протокол № 2 от « 12 » 10 20 21 г.

Председатель НМС:  З.В. Назарова

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
ВД 2	Организация сетевого администрирования
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
Модуль 1 Организация сетевого администрирования и подготовка и проведение мероприятий по стандартам WSR	20	-	4	16	-	-
Модуль 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах	10	-	2	8	-	-
Итого	30	-	6	24	-	-
Итоговая аттестация	6	-	-	-	-	Представление и защита проекта
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 Организация сетевого администрирования и подготовка, и проведение мероприятий по стандартам WSR	6	6	6	3		
Раздел 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах				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		
Тема 1.1 Сетевое администрирование и мероприятия по стандартам WSR	Содержание	Уровень освоения
	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
	Практические занятия	
	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	
	Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме (зачета, экзамена)		0
Промежуточная аттестация в форме (зачета, экзамена)		0
Раздел 2 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах		
Тема 2.1 Администрирование сетевых ресурсов в информационных системах	Содержание	Уровень освоения
	Меры по устранению возможных сбоев. Обеспечение защиты при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	3
	Практические занятия	
	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	

Итоговая аттестация	Представление и защита проекта «Организация сетевого администрирования и подготовка, и проведение мероприятий по стандартам WSR»		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:

- ПК в сборе
- Монитор
- Клавиатура и мышь
- Сетевой фильтр
- Коммутатор ядра сети Cisco Systems C9300-24T-A
- Межсетевой экран Cisco Systems FPR1120-NGFW-K9
- Стоечный блок распределения электропитания APC с функцией коммутации и мониторинга нагрузки, 2G, 0U, 16A, 240В, (21) C13 и (3) C19
- Источник бесперебойного питания APC SRT8KXLI в комплекте с двумя батарейными модулями APC SRT192BP2, сетевой картой, комплектом для монтажа в стойку, 8000 Watts/8000VA, input 230V/380V, output 230V, Interface Port Contact Closure, RJ-45 10/100 Base-T, RJ-45 Serial, Smart-Slot, USB, Extended runtime mode
- Шкаф серверный напольный ЦМО 42U (800x1000) дверь перфор., задние двойные перфор., черный
- Учебно-лабораторный комплекс «Сетевое и системное администрирование»

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 «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