

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«БЕЛОГЛИНСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОГРАММЕ
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ

09.01.2 Наладчик компьютерных сетей

Квалификация: наладчик технологического оборудования
Нормативный срок освоения: 2 года 10 месяцев
Форма обучения: очная

2018

Согласовано:
МБУЗ ЦРБ
Администрации Белоглинского района
главный врач

А.П. Борисенко
«25» августа 2018 года

Администрация Белоглинского поселения
Белоглинского района
Глава Белоглинского сельского поселения

А. В. Тубаев
«25» августа 2018 года

ГБУСО КК «Белоглинский КЦСОН»
Директор

Н. И. Шатохина
«25» августа 2018 года



Утверждаю:
Директор ГБПОУ КК БАТТ
Л.В. Бисова
«03» 09 2018 г.

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года № 853 с изменениями и дополнениями от 09.04.2015, зарегистрирован в Министерстве юстиции России от 20 августа 2013 г. № 29676, в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 года № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом министерства образования и науки РФ от 29.10.2013г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утверждён приказом министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354 и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утверждён приказом министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. №355, зарегистрирован в МИНЮСТЕ РФ от 08.07.2014 № 33008.

Укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

С учетом профессиональных стандартов: «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015г. № 686н, зарегистрирован в Минюсте России от 30.10.2015г. №39568 «Администратор баз данных», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2014г. №647н, зарегистрирован в Минюсте России 24.11.2014г. №34846 и технических заданий по Компетенции WSI/WSR: Сетевое и системное администрирование.

Организация-разработчик ГБПОУ КК «Белоглинский аграрно - технический техникум»

Разработчики:

Макаренко

Дьяченко Н.М.- заместитель директора по УПР

Макаренко Е. А., методист

Соболева Д.Б., председатель цикловой метод.комиссии

Чубукина Л.А., мастер производственного обучения

Нурисламова Р.Г., председатель ЦМК естественно – научного цикла

Наседкина М.С., председатель ЦМК социально – гуманитарного цикла

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена ОПОП СПО ППКРС	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППКРС	
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	
2.2. Требования к результатам освоения ОПОП СПО ППКРС	
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ	
3.1. Нормативные сроки освоения программы	
3.2. Требования к поступающим	
3.3. Перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94)	
4. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	
5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППКРС	
5.1. Обоснование вариативной части на основе введения профессиональных стандартов и компетенций W SI/W SR5 <i>(Таблица соответствия ФГОС СПО, ПС, WSI/ WRS)</i>	
5.2. Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП СПО ППКРС	
6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК ОПОП СПО ППКРС	
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППКРС	
ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ОПОП СПО ППКРС)

ОПОП СПО ППКРС определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по профессии 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей и компетенциям WSR/WSI «Сетевое и системное администрирование»

Нормативную правовую основу разработки ОПОП СПО ППКРС составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года №2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464) (ред. от 15.12.2014);

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации и ФГАУ ФИРО №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО» от 20 октября 2010 г. («Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению»);

- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов». Зарегистрирован в Минюсте 27 мая 2013, № 28534.

- приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки России от 18 апреля 2013 г. № 261 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, освоивших основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», зарегистрированный Министерством юстиции России № 29200 от 30 июня 2013г;

- Приказ Министерства образования и науки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

- зарегистрированный Министерством юстиции России № 30306 от 01 ноября 2013г;
- письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
 - Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных стандартов от 22.01.2015 г.
 - Приказ Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 247 О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования
 - Профессиональные стандарты: «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015г. № 686н, зарегистрирован в Минюсте России от 30.10.2015г. №39568 «Администратор баз данных», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2014г. №647н, зарегистрирован в Минюсте России 24.11.2014г. №34846
 - Технические задания по Компетенции WSI/WSR: Сетевое и системное администрирование Сетевое и системное администрирование

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников:

Выполнение работ по монтажу, наладке и обслуживанию компьютерных сетей и оборудования; работа в локальных и глобальных компьютерных сетях; обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

аппаратное и программное обеспечение локальных и глобальных компьютерных сетей;

персональный компьютер;

серверы;

информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей; компьютерная оргтехника.

2.2. Требования к результатам освоения

В результате освоения ОПОП СПО ППКРС обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими

(ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД.1	Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей.
ПК 1.1.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.
ПК 1.2.	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.
ПК 1.3.	Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования.
ПК 1.4.	Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.
ПК 1.5.	Осуществлять системное администрирование локальных сетей.
<i>ПК 1.6</i>	<i>Устанавливать специальные средства управления сетевыми устройствами.</i>
ВПД.2	Выполнение работ по подключению оборудования к глобальным компьютерным сетям.
ПК 2.1.	Устанавливать и настраивать подключение к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования
ПК 2.2.	Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.

ПК 2.3.	Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет
ПК 2.4.	Осуществлять правление и учет входящего и исходящего трафик сети
ПК 2.5.	Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет
ПК 2.6.	Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.
ВПД.3	Обеспечение информационной информации компьютерных сетей
ПК.3.1.	Обеспечить резервное копирование данных.
ПК.3.2.	Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.
ПК.3.3.	Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.
ПК.3.4.	Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.
ПК.3.5.	<i>Восстановление БД и управление доступом.</i>

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ / ПРОФЕССИИ

3.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев.

3.2. Требования к поступающим

Требования к уровню образования: основное общее образование.

4. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Курс изучения
				Всего	В том числе лаб.и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	7
0.00	Общеобразовательные дисциплины	57	3078	2052	566	
ОУД.00	Общие учебные дисциплины		1919	1299	386	
ОУД.01	Русский язык		170	114	10	1,2
ОУД.02	Литература		254	171	14	1,2
ОУД.03	Иностранный язык		251	171	10	1,2

ОУД.04	История		251	171	56	1,2
ОУД.05	Физическая культура		253	171	166	1,2
ОУД.06	ОБЖ		106	72	32	1
ОУД.07	Химия		170	114	38	1,2
ОУД.08	Обществознание (вкл экономику и право)		253	171	32	1,2
ОУД.09	Биология		52	36	10	1
ОУД.10	География		106	72	14	2,3
ОУД.11	Экология		52	36	4	2
	Профильные учебные дисциплины		851	573	165	
ОУД.12	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия		452	285	85	1,2
ОУД.13	Информатика		158	108	56	1
ОУД.14	Физика		268	180	24	1,2
	Дополнительные учебные дисциплины		252	180	40	
ОУД.15	Кубановедение		81	57	10	2,3
ОУД.16	Основы бюджетной грамотности		50	36	10	1
ОУД.17	Основы предпринимательской деятельности		50	36	8	2
ОУД.18	Основы проектной деятельности		71	51	12	1,2
	Индивидуальный проект*		56	0		1,2
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	9	303	202	101	
ОП.01	Основы информационных технологий		51	34	17	1
ОП.02	Основы электротехники		51	34	17	2
ОП.03	Основы электроники и цифровой схемотехники		51	34	17	1
ОП.04	Охрана труда и техника безопасности		51	34	17	1
ОП.05	Экономика организации		51	34	17	3
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		48	32	17	2
ПМ.00	Профессиональные модули		2201	1922	388	
ПМ.01	Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей		717	638	126	
МДК.01.01	Устройство и обслуживание локальных компьютерных сетей		237	158	126	1,2
УП.01	Учебная практика		300	300		2,3

ПП.01	Производственная практика		180	180		3
ПМ.02	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей		936	836	126	
МДК.02.01	Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет		300	200	126	2,3
УП.02	Учебная практика		420	420		3
ПП.02	Производственная практика		216	216		3
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей		468	408	96	
МДК.03.01	Информационная безопасность персонального компьютеров и компьютерных сетей		180	120	96	3
УП.03	Учебная практика		144	144		3
ПП.03	Производственная практика		144	144		3
ФК.00	Физическая культура		80	40	40	2,3
	Всего по циклам и разделу «Физическая культура»		5582	4176	945	
ПА.00	Промежуточная аттестация	5				
ИГА.00	Г осударственная итоговая аттестация	2				
ИГА.01	Защита выпускной квалификационной работы					
ВК.00	Время каникулярное	24				
Итого:	147					

5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППКРС

5.1. Обоснование вариативной части на основе введения профессиональных стандартов и компетенций WSI/WSR

Аналитическая справка по актуализации ОПОП СПО по профессии 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей на основе соответствующих профессиональных стандартов *(в соответствии с Алгоритмом применения профессиональных стандартов при разработке профессиональных образовательных программ)*

1. Выбор профессионального стандарта (профессиональных стандартов) для актуализации (разработки) основной профессиональной образовательной программы СПО

Наименование образовательной программы (код и наименование специальности)	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких); обобщенных трудовых функций (ОТФ)	Наименование выбранной компетенции WSI/WSR (одной или нескольких)	Уровень квалификации
1	2		3
09.01.02 Наладчик компьютерных сетей	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015г. № 686н, зарегистрирован в Минюсте России от 30.10.2015г. №39568		4
	Администратор баз данных, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2014г. №647н, зарегистрирован в Минюсте России 24.11.2014г. №34846		

2. Сопоставление ОПОП, ПС, WSI/WSR

ППССЗ/ППКРС	Профессиональный стандарт	Компетенция WSI/WSR	Выводы
09.01.02 Наладчик компьютерных сетей	Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015г. № 686н, зарегистрирован в Минюсте России от 30.10.2015г. №39568	Сетевое и системное администрирование	
Вид деятельности (ВД). Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации: - А. Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем	Наименование профессионального навыка Сетевое и системное администрирование	4
Профессиональные компетенции ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной типологии - ПК 1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций - ПК 1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования - ПК 1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети - ПК 1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей	Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия А/01.4 Установка активных сетевых устройств - А/02.4 Настройка программного обеспечения сетевых устройств - А/03.4 Установка специальных средств управления сетевыми устройствами	Профессиональные навыки	

<p>Практический опыт В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка активных сетевых устройств - Настройка программного обеспечения сетевых устройств - Установка специальных средств управления сетевыми устройствами 		<p>Расширение практического опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Установка специальных средств управления сетевыми устройствами</i>
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; - осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; - осуществлять диагностику работы локальной сети; - подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети; - обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети; - осуществлять системное администрирование локальных сетей; - вести отчетную и техническую документацию; 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методы управления сетевыми устройствами; - Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; - Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; - Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами; - Параметризовать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем; - Применять средства контроля 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать и развертывать комплексную информационную инфраструктуру предприятий, включающую рабочие станции, серверы и сетевое оборудование, сетевое оборудование; - Использовать широкий набор операционных систем и серверного ПО; - Устанавливать и настраивать устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации; - Разрабатывать документацию информационной структуры предприятия; - Устанавливать, настраивать и поддерживать виртуальные среды. 	<p>Расширение умений</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Применять методы управления сетевыми устройствами;</i> - <i>Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</i> - <i>Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;</i> - <i>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</i> - <i>Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами;</i> - <i>Параметризовать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели</i>

	<p>и оценки конфигурации операционных систем; Применять специальные процедуры установки средств управления сетью; - - Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами</p>		<p><i>взаимодействия открытых систем;</i> - <i>Применять средства контроля и оценки конфигурации операционных систем;</i> - <i>Применять специальные процедуры установки средств управления сетью;</i> - <i>Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами</i> - <i>Устанавливать, настраивать и поддерживать виртуальные среды;</i></p>
<p>Знания - общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования; - топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов; виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей; - состав аппаратных ресурсов локальных сетей; - виды активного и пассивного сетевого оборудования;</p>	<p>Знания - Принципы функционирования сетевых аппаратных средств; - Архитектура сетевых аппаратных средств; - Принципы работы операционных систем; - Архитектура операционных средств; - Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем; Протоколы управления сетевых систем; - Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого</p>	<p>Знания и понимания -Комплексную информационную инфраструктуру предприятий, включающую рабочие станции, серверы и сетевое оборудование, сетевое оборудование; - Набор операционных систем и серверного ПО; Общие сведения, физическую структуру, назначение, область использования и оборудование беспроводной сети; - Принцип работы беспроводной локальной сети; - Общие сведения, физическую структуру, назначение, область</p>	<p>Углубление знаний: - <i>Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого устройства;</i> - <i>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;</i> <i>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения;</i> - <i>Регламенты проведения</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> - логическую организацию сети; - протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях; - программное обеспечение для доступа к локальной сети; - - программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью 	<p>устройства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения; - Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения; - Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе; - Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети; - Принципы функционирования вычислительной техники; - Принципы работы операционных систем; - Инструкции по установке администрируемых аппаратных сетевых устройств; - - Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств; - Модель взаимодействия открытых систем (OSI) Международной организации по стандартизации (ISO); 	<p>использования и оборудование виртуальных сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - - Аппаратные ресурсы и виды сетевого оборудования виртуальных сетей; 	<p><i>профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети;</i> - <i>Принципы функционирования вычислительной техники;</i> - <i>Инструкции по установке администрируемых аппаратных сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по установке операционных систем;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации операционных систем;</i> - <i>Общие сведения, физическую структуру, назначение, область использования и оборудование беспроводной сети;</i> - <i>Принцип работы беспроводной сети;</i> - <i>Общие сведения, физическую структуру, назначение, область использования и оборудование виртуальных сетей;</i> - <i>Аппаратные ресурсы и</i>
--	--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Модель ISO для управления сетевым трафиком; - Протоколы управления и типы протоколов маршрутизации; - Инструкции по установке операционных систем; - Инструкции по эксплуатации операционных систем 		<i>виды сетевого оборудования виртуальных сетей</i>
ПСССЗ/ПШКРС 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей	Профессиональный стандарт Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568	Компетенция WSI/WSR Сетевое и системное администрирование	Выводы 5
Вид деятельности (ВД): Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) соответствующего уровня квалификации: В. Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	Сетевое и системное администрирование	
Профессиональные компетенции по ВД: <ul style="list-style-type: none"> - ПК 3.1. Обеспечивать резервное опирование данных - ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, 	Трудовые функции по каждой ОТФ: <ul style="list-style-type: none"> - В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа 		<i>соответствует</i>

<p>несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных 			
<p>Практический опыт по ВД: В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных; - установки, настройки и эксплуатации антивирусных программ; - противодействия возможным угрозам информационной безопасности 	<p>Трудовые функции: Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа</p>		<p><i>соответствует</i></p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать резервное копирование данных; осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; - осуществлять мероприятия по защите персональных данных; 	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей; - Работать с официальными сайтами организаций - разработчиков компонентов администрируемой сети; - Работать с официальными рассылками изменений к компонентам администрируемой сети - Пользоваться нормативно- 	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развертывать основные сервисы, включая службы каталогов, резервного копирования, почтовые и другие прикладные сервисы; - Организовывать защиту информации от несанкционированного доступа; - Эффективно организовывать защищенные соединения сетей предприятий, доступ в Интернет и иные сети; 	<p>Расширение умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей; - Работать с официальными сайтами организаций - разработчиков компонентов администрируемой сети; - Работать с официальными рассылками изменений к компонентам администрируемой сети; - Пользоваться нормативно-

<p>- вести отчетную и техническую документацию</p>	<p>технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p>	<p>- Осуществлять поиск и устранение неисправностей в работе информационных систем и сетей.</p>	<p><i>технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</i> <i>Осуществлять поиск и устранение неисправностей в работе информационных систем и сетей.</i></p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них; - аппаратные и программные средства резервного копирования данных; - методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа; специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; - состав мероприятий по защите персональных данных 	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; - Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; - Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств; Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения; - Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения; - Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем; 	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные сервисы, включая службы каталогов, резервного копирования, почтовые и другие прикладные сервисы; - Способы защиты информации от несанкционированного доступа; Неисправности в работе информационных систем и сетей; Организацию защищенных соединений сетей предприятий; 	<p>Углубление знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</i> - <i>Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</i> <i>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения;</i> - <i>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых</i>

	<ul style="list-style-type: none"> - Модель ISO для управления сетевым трафиком; - Модели IEEE; - Инструкции по установке операционных систем; - Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе; - Технологические требования организации, которой принадлежит администрируемая сеть, по защите сети от несанкционированного доступа; - - Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети 		<ul style="list-style-type: none"> систем; - Модель ISO для управления сетевым трафиком; - Модели IEEE; - Инструкции по установке операционных систем; - Основные сервисы, включая службы каталогов, резервного копирования, почтовые и другие прикладные сервисы; - Неисправности в работе информационных систем и сетей; - - Организацию защищенных соединений сетей предприятий
<p>ППССЗ/ППКРС 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей</p>	<p>Профессиональный стандарт Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568</p>	<p>Компетенция WSI/WSR Сетевое и системное администрирование</p>	<p>Выводы 4</p>
<p>Вид деятельности (ВД). - Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям</p>	<p>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации: - А. Администрирование процесса установки сетевых устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p>Сетевое и системное администрирование</p>	

<p>Профессиональные компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК 2.1. Устанавливать и настраивать подключение к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования - ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет - ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет ПК 2.4. Осуществлять правление и учет входящего и исходящего трафик сети - ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть с сеть Интернет - ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет. 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ</p> <p>или трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> A/01.4 Установка активных сетевых устройств A/02.4 Настройка программного обеспечения сетевых устройств A/03.4 Установка специальных средств управления сетевыми устройствами 		<p><i>соответствует</i></p>
<p>Практический опыт</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установки и настройки серверного и сетевого оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет); - установки и настройки программного обеспечения для 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка активных сетевых устройств - Настройка программного обеспечения сетевых устройств - Установка специальных средств управления сетевыми устройствами 		<p><i>- соответствует</i></p>

<p>работы с ресурсами и сервисами установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностика и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе; 			
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования; осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет; - устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет; - осуществлять диагностику подключения к сети Интернет; - осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети; - интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет; - устанавливать и настраивать программное 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методы управления сетевыми устройствами; - Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; - Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; - Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами; - Параметризовать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем; - Применять средства контроля 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устанавливать и настраивать устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации; - Устанавливать, настраивать и отлаживать программные и аппаратные средства VoIP; - Устанавливать и настраивать сетевые сервисы на базе протоколов IPv4 и IPv6; Использовать широкий набор операционных систем и серверного ПО; 	<p>Расширение умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Устанавливать и настраивать устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации;</i> - <i>Устанавливать, настраивать и отлаживать программные и аппаратные средства VoIP;</i> <i>Устанавливать и настраивать сетевые сервисы на базе протоколов IPv4 и IPv6;</i>

<p>обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести отчетную и техническую документацию; 	<p>и оценки конфигурации операционных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять специальные процедуры установки средств управления сетью; - Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами 		
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет; - требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также значение и конфигурацию программного обеспечения; 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы функционирования сетевых аппаратных средств; - Архитектура сетевых аппаратных средств; - Принципы работы операционных систем; - Архитектура операционных средств; - виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет; - сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет; - функции и обязанности интернет-провайдеров; - принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов; - принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет - Протоколы канального, 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации; - Систему имен, адресации и маршрутизации беспроводной сети; - Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети; - Принципы функционирования вычислительной техники; - Принципы работы операционных систем; Инструкции по установке _____ - Виды технологий и специализированного оборудования для подключения к беспроводной сети; - Программные и аппаратные средства VoIP; - Принцип работы VoIP; - Набор операционных систем и серверного ПО сети Интернет; 	<p>Расширение знаний</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации; - Систему имен, адресации и

	<p>сетевых, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Протоколы управления сетевых систем; - Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого устройства; - Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения; - Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения; - Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе; 	<ul style="list-style-type: none"> - Сетевые сервисы на базе протоколы IPv4 и IPv6. <i>маршрутизации беспроводной сети;</i> - <i>Виды технологий и специализированного оборудования для подключения к беспроводной сети;</i> - <i>Программные и аппаратные средства VoIP;</i> - <i>Принцип работы VoIP;</i> - <i>Набор операционных систем и серверного ПО сети Интернет;</i> - Сетевые сервисы на базе протоколы IPv4 и IPv6 	
	<p>администрируемых аппаратных сетевых устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств; - Модель взаимодействия открытых систем (OSI) Международной организации по стандартизации (ISO); 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Модель ISO для управления сетевым трафиком; - Протоколы управления и типы протоколов маршрутизации; - Инструкции по установке операционных систем; -Инструкции по эксплуатации операционных систем 		
<p>ПСССЗ/ПШКРС 09.01.02 Наладчик компьютерных сетей</p>	<p>Профессиональный стандарт Администратор баз данных, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2014г. №647н, зарегистрирован в Минюсте России 24.11.2014г. №34846</p>		Выводы
<p>Вид деятельности (ВД). ВД Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей</p>	<p>Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые действия соответствующего уровня квалификации: А.Обеспечение функционирования баз данных</p>		4
<p>Профессиональные компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПК 3.1. Обеспечивать резервное копирование данных - ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>А/01.4 Резервное копирование БД - А/02.4 Восстановление БД А/03.4 Управление доступом к БД</p>		<p>Расширение ПК</p> <p>- ПК. 3.5. Восстановление БД и управление доступом к БД</p>

ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных			
<p>Практический опыт</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных; - установки, настройки и эксплуатации антивирусных программ; - противодействия возможным угрозам информационной безопасности 	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>Резервное копирование БД</p> <p>Восстановление БД Управление доступом к БД</p>		<p>Расширение практического опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> - Восстановление БД - Управление доступом к БД
<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать резервное копирование данных; - осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; - осуществлять мероприятия по защите персональных данных; - вести отчетную и техническую документацию 	<p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; Выбирать способ действия из известных: контролировать, оценивать и корректировать свои действия; - Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных; - Выполнять специальные процедуры управления правами доступа пользователей. 		<p>Расширение умений</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выбирать способ действия из известных: контролировать, оценивать и корректировать свои действия; Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных; - Выполнять специальные процедуры управления правами доступа пользователей.
<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды угроз и методы защиты 	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие основы решения 		<p>Углубление знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие основы решения

<p>персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аппаратные и программные средства резервного копирования данных; - методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа; - специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; - состав мероприятий по защите персональных данных 	<p>практических задач по созданию резервных копий БД;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специальные знания по работе с установленной БД; - Общие основы решения практических задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных; - Основы управления учетными записями пользователей 		<p><i>практических задач по созданию резервных копий БД;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Специальные знания по работе с установленной БД;</i> <i>- Общие основы решения практических задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных;</i> <i>- Основы управления учетными записями пользователей</i>
--	---	--	---

3. Уточнение результатов профессиональной образовательной программы СПО

Виды деятельности	Профессиональные компетенции
1	2
<p>ВД Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной типологии ПК 1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций ПК 1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования ПК 1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети ПК 1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей <i>ПК 1.6. Устанавливать специальные средства управления сетевыми устройствами</i></p>
<p>ВД Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей</p>	<p>ПК 3.1. Обеспечить резервное копирование данных ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных <i>ПК 3.5. Восстановление БД и управление доступом к БД</i></p>
<p>Общие компетенции (ОК): ОК1-ОК7</p>	

4. Уточнение структуры и содержания профессиональной образовательной программы СПО

а) Уточнение видов работ на практике

Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
1	2
<p>Вид деятельности Вид деятельности - Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей Объем практики/стажировки 1,5 недели/54 часа</p>	<p>- <i>Инсталляция специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения и производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;</i> - <i>Настройка базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;</i> - <i>Документирование базовых параметров специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты их от несанкционированного доступа;</i> - <i>Обновление специального программного обеспечения для учета конфигураций, слежения за производительностью сетевых устройств и защиты от несанкционированного доступа.</i></p>
<p>Вид деятельности Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей Объем практики/стажировки 0,5 недель - 18 часов) <i>ПК. 3.5. Восстановление БД и управление доступом к БД</i></p>	<p>- <i>Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных;</i> - <i>Выполнять специальные процедуры управления правами доступа пользователей.</i></p>

б) Уточнение структуры и содержания «теоретической части» образовательной программы

Вид деятельности	Результаты обучения (компетенции)	Умения и знания	Учебные дисциплины, междисциплинарные курсы (МДК) образовательной программы
1	2	3	4
<p>ВД Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных</p>	<p><i>ПК 1.6. Установка специальных средств управления сетевыми устройствами</i></p>	<p>Должен уметь - Применять методы управления сетевыми устройствами; - Применять методы задания базовых</p>	<p>МДК.01.01. Устройство и обслуживание локальных компьютерных сетей</p>

<p>компьютерных сетей.</p>		<p>параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем; - Пользоваться нормативнотехнической документацией в области инфокоммуникационных технологий; - Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами; - Параметризовать протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем; - Применять средства контроля и оценки конфигурации операционных систем; - Применять специальные процедуры установки средств управления сетью; - Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами 	
		<p>Должен знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого устройства; - Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств; - Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения; - Инструкции по эксплуатации администрируемого программного 	<p>МДК.01.01. Устройство и обслуживание локальных компьютерных сетей</p>

		<p>обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе; - Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети; - Принципы функционирования вычислительной техники; - Инструкции по установке администрируемых аппаратных сетевых устройств; - Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств; - Инструкции по установке операционных систем; - Инструкции по эксплуатации операционных систем 	
ВД Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	<i>ПК. 3.5. Восстановление БД и управление доступом к БД</i>	<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Выбирать способ действия из известных: контролировать, оценивать и корректировать свои действия;</i> - <i>Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных;</i> - <i>Выполнять специальные процедуры управления правами доступа пользователей.</i> 	МДК 03.01. Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей
		<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий БД;</i> - <i>Специальные знания по работе с установленной БД;</i> - <i>Общие основы решения практических</i> 	МДК 03.01. Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей

		<p><i>задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных;</i></p> <p><i>-Основы управления учетными записями пользователей</i></p>	
<p>ВД Обеспечение информационной информации компьютерных сетей.</p>		<p>Должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей;</i> - <i>Работать с официальными сайтами организаций - разработчиков компонентов администрируемой сети;</i> - <i>Работать с официальными рассылками изменений к компонентам администрируемой сети;</i> - <i>Пользоваться нормативнотехнической документацией в области инфокоммуникационных технологий</i> 	<p>МДК 03.01.Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей</p>
		<p>Должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</i> <p>Архитектура аппаратных, программных и программноаппаратных средств администрируемой сети;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</i> - <i>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;</i> - <i>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного</i> 	<p>МДК 03.01.Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей</p>

		<p>обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none">- Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем;- Модель ISO для управления сетевым трафиком;- Модели IEEE;- Инструкции по установке операционных систем;- Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе;- Технологические требования организации, которой принадлежит администрируемая сеть, по защите сети от несанкционированного доступа;- Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети	
--	--	---	--

5 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ЧАСОВ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ МЕЖДУ ЦИКЛАМИ ОПОП СПО ПКРС

5.1 Для получения обучающимися среднего общего образования в состав учебного плана входит общеобразовательный учебный цикл. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования реализуется в пределах образовательных программ среднего профессионального образования с учетом профиля (технического) получаемого профессионального образования согласно письма Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Приложение №1)

На изучение общеобразовательных учебных дисциплин в учебном плане выделено 2052 часа.

Из них на изучение:

- базовых учебных дисциплин - 1299 часов;
- профильных учебных дисциплин - 588 часов;
- дисциплины по выбору – 180 часов (за счёт вариативной части)

на основании Письма МОН и МП КК ГБУ КК НМЦПО от 07.05.2018 г. № 116/02-01 «О формировании общеобразовательного цикла учебного плана на 2018 год»:

- ✓ Основы бюджетной грамотности – 36 часов;
- ✓ Основы предпринимательской деятельности – 36 часов;
- ✓ Кубановедение – 57 часов;
- ✓ Астрономия – 36 часов;
- ✓ 15 часов перераспределяются на изучение основ проектной деятельности в рамках изучения учебной дисциплины Информатика, добавлен раздел «Основы проектной деятельности».

5.2 При распределении вариативной части, учитывались профессиональные стандарты, соответствующие ФГОС по профессии «Наладчик компьютерных сетей», требования работодателей к профессиональной квалификации выпускников, через анализ требований ФГОС, профессиональных стандартов и компетенций WSI/WSR , квалификационных характеристик. На основании сделанного анализа профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем», утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568 на заседании ЦМК от 8.06.2016 года было принято решение о введении дополнительных профессиональных компетенций:

ПК 1.6 Устанавливать специальные средства управления сетевыми устройствами.

ПК.3.5. Восстановление баз данных (БД) и управление доступом.

По усмотрению работодателей внесены коррективы при разработке раздела о контроле и оценке результатов освоения профессиональных модулей (в частности, показателей оценки); перечня материально-технического обеспечения.

В результате вариативная часть в объеме 144 часов распределена следующим образом

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося час.	Обязательная учебная нагрузка, час.	Обоснование распределения вариативной части
1	2	3	4	5
ПП.00	Профессиональный цикл			
ПМ. 00	Профессиональные модули	2201	1922	
ПМ 01	Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей	717	638	
МДК 01.01	<p>Устройство и обслуживание локальных компьютерных сетей В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p><i>Установка специальных средств управления сетевыми устройствами</i></p> <p>Уметь:</p> <p>Применять методы управления сетевыми устройствами; Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от <i>несанкционированного доступа к операционным системам; Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем;</i></p> <p><i>Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</i></p> <p><i>Применять специальные процедуры управления сетевыми устройствами;</i></p> <p><i>Параметризировать</i></p>	237 (158+79)	158 (114+44)	<p>Профессиональный стандарт Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568</p> <p>Компетенция WSI/WSR</p> <p>Сетевое и системное администрирование</p>

	<p><i>протоколы канального, сетевого и транспортного уровня модели взаимодействия открытых систем;</i></p> <p><i>Применять средства контроля и оценки конфигурации операционных систем;</i></p> <p><i>Применять специальные процедуры установки средств управления сетью;</i></p> <p><i>Настраивать специальные средства управления сетевыми устройствами;</i></p> <p><i>Устанавливать, настраивать и поддерживать виртуальные среды.</i></p> <p><i>Знать:</i></p> <p><i>Техническая документация по операционной системе конфигурируемого сетевого устройства;</i></p> <p><i>Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;</i></p> <p><i>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</i></p> <p><i>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;</i></p> <p><i>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения;</i></p> <p><i>Регламенты проведения профилактических работ на администрируемой инфокоммуникационной системе;</i></p> <p><i>Требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой сети;</i></p> <p><i>Принципы функционирования вычислительной техники;</i></p> <p><i>Инструкции по установке администрируемых</i></p>			
--	---	--	--	--

	<p><i>аппаратных сетевых устройств;</i> <i>Инструкции по эксплуатации администрируемых аппаратных сетевых устройств;</i> <i>Инструкции по установке операционных систем;</i> <i>Инструкции по эксплуатации операционных систем;</i> <i>Общие сведения, физическую структуру, назначение, область использования и оборудование беспроводной сети;</i> <i>Принцип работы беспроводной сети;</i> <i>Общие сведения, физическую структуру, назначение, область использования и оборудование виртуальных сетей;</i> <i>Аппаратные ресурсы и виды сетевого оборудования виртуальных сетей</i></p>			
ПМ. 02	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	936	836	
МДК. 02.01	<p>Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен Уметь:</p> <p><i>Устанавливать и настраивать устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации;</i> <i>Устанавливать, настраивать и отлаживать программные и аппаратные средства VoIP;</i> <i>Устанавливать и настраивать сетевые</i></p>	300 (200+100)	200 (146+54)	<p>Профессиональный стандарт Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568 Компетенция WSI/WSR Сетевое и системное администрирование</p>

	<p><i>сервисы на базе протоколов IPv4 и IPv6;</i></p> <p><i>Знать:</i></p> <p><i>Устройства беспроводной сети, коммутаторы, маршрутизаторы и средства защиты информации;</i></p> <p><i>Систему имен, адресации и маршрутизации беспроводной сети;</i></p> <p><i>Виды технологий и специализированного оборудования для подключения к беспроводной сети;</i></p> <p><i>Программные и аппаратные средства VoIP;</i></p> <p><i>Принцип работы VoIP;</i></p> <p><i>Набор операционных систем и серверного ПО сети Интернет; Сетевые сервисы на базе протоколы IPv4 и IPv6</i></p>			
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	468	408	
МДК.03.01	Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей	180 (120+60)	120 (70+50)	
	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>Иметь практический опыт:</p> <p><i>Восстановление БД;</i></p> <p><i>Управление доступом к БД</i></p> <p>Уметь:</p> <p><i>Применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей; Работать с официальными сайтами организаций - разработчиков компонентов администрируемой сети;</i></p> <p><i>Работать с официальными рассылками изменений к компонентам администрируемой сети;</i></p> <p><i>Пользоваться нормативно-</i></p>			<p>Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержден Минтруда и социальной защиты РФ от 05 октября № 686н, зарегистрирован в Минюсте от 30.10.2015 № 39568 Администратор баз данных, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.10.2014г. №647н,</p>

	<p><i>технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</i></p> <p><i>Осуществлять поиск и устранение неисправностей в работе информационных систем и сетей;</i></p> <p><i>Выбирать способ действия из известных:</i></p> <p><i>контролировать, оценивать и корректировать свои действия;</i></p> <p><i>Выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных;</i></p> <p><i>Выполнять специальные процедуры управления правами доступа пользователей;</i></p> <p><i>Знать:</i></p> <p><i>Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программноаппаратных средств администрируемой сети; Архитектура аппаратных, программных и программноаппаратных средств администрируемой сети; Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств;</i></p> <p><i>Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств;</i></p> <p><i>Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения;</i></p> <p><i>Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения;</i></p> <p><i>Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем;</i></p>			<p>зарегистрирован в Минюсте России 24.11.2014г. №34846</p> <p>Компетенция WSI/WSR</p> <p>Сетевое и системное администрирование</p>
--	---	--	--	---

	<p><i>Модель ISO для управления сетевым трафиком;</i> <i>Модели IEEE;</i> <i>Инструкции по установке операционных систем;</i> <i>Основные сервисы, включая службы каталогов, резервного копирования, почтовые и другие прикладные сервисы;</i> <i>Неисправности в работе информационных систем и сетей;</i> <i>Организацию защищенных соединений сетей предприятий;</i> <i>Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий БД;</i> <i>Специальные знания по работе с установленной БД;</i> <i>Общие основы решения практических задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных;</i> <i>Основы управления учетными записями пользователей</i></p>			
--	--	--	--	--

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК И Т.Д.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения, содержащего программу в ОПОП
1	2	4
0УД.00	Общие учебные дисциплины	
0УД.01	Русский язык и литература	Приложение 1.1
0УД.02	Иностранный язык	Приложение 1.2
0УД.03	История	Приложение 1.3
0УД.04	Физическая культура	Приложение 1.4
0УД.05	ОБЖ	Приложение 1.5
0УД.06	Химия	Приложение 1.6
0УД.07	Обществознание (вкл экономику и право)	Приложение 1.7

ОУД.08	Биология	Приложение 1.8
ОУД.09	География	Приложение 1.9
ОУД.10	Экология	Приложение 1.10
ОУД.11	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	Приложение 1.11
ОУД.12	Информатика	Приложение 1.12
ОУД.13	Физика	Приложение 1.13
ОУД.14	Кубановедение	Приложение 1.14
ОУД.15	Основы бюджетной грамотности	Приложение 1.15
ОУД.16	Основы предпринимательской деятельности	Приложение 1.16
ОУД.17	Основы проектной деятельности	Приложение 1.17
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	
ОП. 01.	Основы информационных технологий	Приложение 2.1
ОП.02.	Основы электротехники	Приложение 2.2
ОП.03.	Основы электроники и цифровой схемотехники	Приложение 2.3
ОП.04.	Охрана труда и техника безопасности	Приложение 2.4
ОП.05.	Экономика организации	Приложение 2.5
ОП.06.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 2.6
П.00	Профессиональный цикл	
ПМ.01	Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей	Приложение 3.1
ПМ.02	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	Приложение 3.2
ПМ.03	Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей	Приложение 3.3
ФК.00	Физическая культура	Приложение 4.1
УП.00	Учебная практика	Приложение 4.2
ПП.00	Производственная практика	Приложение 4.3

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППКРС

7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.

Аттестация студентов включает в себя промежуточную и итоговую аттестации.

Формы проведения промежуточной аттестации студентов: зачёт, дифференцированный зачёт, экзамен, экзамен (квалификационный) определяются техникумом и доводятся до сведения студентов в течении двух месяцев с начала обучения.

По учебному плану на 1-2 курсе проходит итоговая аттестация по дисциплинам общеобразовательного цикла. Обязательные экзамены:

Русский язык и литература - письменно,

Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия - письменно,

Информатика - устно,

Физика - устно.

Формы контроля по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Дифференцированные зачеты и экзамены по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППКРС проводятся техникумом в рамках промежуточной аттестации, предусмотренной ФГОС СПО по профессии, и фиксируются в учебном плане ОПОП СПО. Экзамены проводятся в счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию, дифференцированные зачеты - за счет учебного времени, выделяемого на изучение соответствующей учебной дисциплины.

Дифференцированные зачеты по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ППКРС проводятся преподавателем на завершающем этапе их освоения.

Конкретные формы проведения дифференцированных зачетов определяются преподавателем, согласовываются с цикловой (предметной) комиссией и фиксируются в учебном плане и рабочей программе соответствующей дисциплины.

Оценка качества подготовки студентов в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы включает два определяющих направления:

- уровень освоения дисциплины, МДК;
- уровень приобретенных компетенций (компетенция предполагает способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт в определенной сфере профессиональной деятельности).

Знания и практические навыки студентов оцениваются по всем дисциплинам учебного плана:

- результаты успеваемости по дисциплинам, МДК, ПМ, которые завершаются зачетом (дифференцированным зачетом (ДЗ), зачетом (З)), экзаменом (экзаменом)

(Э) или экзаменом квалификационным (Э_к), проставляются в ведомости и зачетные книжки;

- результаты успеваемости по остальным дисциплинам фиксируются в ведомостях текущего контроля знаний (семестровых ведомостях), которые хранятся в учебной части.

Сроки проведения промежуточной аттестации и перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, выносимых на экзамены и зачеты, определяются учебным планом и календарным учебным графиком.

Форма проведения экзаменов (устная или письменная) устанавливается в начале соответствующего семестра до начала изучения дисциплины, профессионального модуля

(ПМ), междисциплинарного курса (МДК) и доводится до сведения студентов на первом занятии.

Расписание экзаменов, выносимых на концентрированную экзаменационную сессию, утверждается директором Техникума за две недели до начала сессии.

По окончании каждого семестра по всем изучаемым дисциплинам, ПМ, МДК преподавателями выставляются семестровые отметки успеваемости студентов на основании отметок текущего контроля знаний (как средняя арифметическая отметок, полученных по итогам ежемесячной аттестации), независимо от того, выносятся эти дисциплины на экзамен или нет.

Семестровые отметки за семестр по дисциплинам, не выносимым на экзамен, при переводе студентов на следующий курс учитываются наравне с экзаменационными отметками.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются цикловыми комиссиями и утверждаются заместителем директора по УР.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

7.2 Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная итоговая аттестация включает выполнение выпускной практической работы и защиту выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) призвано способствовать систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям организаций (работодателей).

Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке нескольких освоенных выпускником компетенций.

7.3 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая государственная аттестация включает выполнение практической выпускной работы и защиту письменной выпускной квалификационной работы. Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемым Министерством образования и науки Краснодарского края. Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума. В состав ГЭК вводятся работодатели и преподаватели других образовательных учреждений. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные итоговые испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

По результатам государственной итоговой аттестации студентам присваивается квалификация:

наладчик технологического оборудования

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 232073181972512699898233767037314662005693763336

Владелец Павлова Марина Ивановна

Действителен с 10.02.2023 по 10.02.2024