

**Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области
«Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

На базе среднего общего образования

Квалификация выпускника
Системный администратор

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 7 от 02.07.2024

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Коломенский аграрный
колледж имени Н.Т. Козлова»

приказ № 89 от 04.07.2024

Согласовано с предприятием-
работодателем
ПАО «Можайский полиграфический
комбинат

Работодатель _____ / К.Н. Елов



2024 г.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП, ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 10 июля 2023 № 519.

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Группа разработчиков образовательной программы

ФИО	Организация, должность
Лакруа Ирина Евгеньевна	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», заведующий методическим кабинетом
Путюнина Елена Владимировна	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», методист
Соловьев Артем Алексеевич	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», преподаватель
Медведева Наталья Михайловна	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», заместитель директора по учебно-производственной работе
Сорокина Наталья Витальевна	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», заместитель директора по учебно-воспитательной работе

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Полунина Ирина Андреевна	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Коломенский аграрный колледж имени Н.Т. Козлова», заместитель директора по учебно-методической работе.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
<i>1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы</i>	4
<i>1.2. Нормативные документы</i>	4
<i>1.3. Перечень сокращений</i>	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
<i>3.2. Профессиональные стандарты</i>	7
<i>3.3. Осваиваемые виды деятельности</i>	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	11
<i>4.1. Общие компетенции</i>	11
<i>4.2. Профессиональные компетенции</i>	15
<i>4.3. Матрица компетенций выпускника</i>	33
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	45
<i>5.1. Учебный план</i>	47
<i>5.2. Календарный учебный график</i>	50
<i>5.2.1 Обоснование распределения вариативной части образовательной программы</i>	52
<i>5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)</i>	55
<i>5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей</i>	58
<i>5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы</i>	58
<i>5.7. Практическая подготовка</i>	58
<i>5.8. Государственная итоговая аттестация</i>	58
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	60
<i>6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы</i>	60
<i>6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий</i>	61
<i>6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы</i>	61
<i>6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы</i>	62

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной програм

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 № 519 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП СПО разработана ГБПОУ МО «Коломенским аграрным колледжем имени Н.Т. Козлова» для реализации образовательной программы на базе основного общего образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет», на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (Приказ Минобрнауки России от 10.07.2023 № 519;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

- Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

- Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 № 800н об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Средства массовой информации и коммуникационные технологии</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.09.2020 № 680н об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Не требуются</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 № 519</i>	
Квалификация выпускника	<i>Системный администратор</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</i>	
Направленности (при наличии)	<i>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>5940 часов</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476	564
<i>социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН</i>	454	344
<i>общепрофессиональный цикл</i>	826	380

профессиональный цикл	2572	510
в т.ч. практика:	1512	1512
- учебная	648	648
- производственная	720	720
- по профилю специальности/ преддипломная (при наличии)	144	144
Вариативная часть образовательной программы включая цифровой образовательный модуль:	1142	108
Web-технологии	96	20
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	-
Всего	5940	3374

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.026 <i>Системный администратор информационно-коммуникационных систем</i>	Приказ Минтруда России от 29.09.2020 № 680н	А. Разработка и отладка программного кода	А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции А/03.4 Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ А/04.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание

				информационно-коммуникационных систем А/05.4 Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-коммуникационных систем
			В. Разработка и отладка программного кода	В/04.5 Внесение изменений в технические и программные средства информационно-коммуникационных систем по утвержденному плану работ В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей В/06.5 Диагностика исчерпания типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля В/07.5 Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем
2	06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий	Приказ Минтруда России от 03.10.2022 № 609н	А. Оформление и компоновка технической документации на продукцию в сфере информационно-коммуникационных технологий	А/01.4 Компоновка технического документа на основе предоставленных источников и материалов А/02.4 Оформление технического документа в текстовом процессоре по

				<p>заданному стандарту или шаблону</p> <p>А/03.4 Перенос контента технической документации из технических документов в систему управления контентом или в базу знаний</p> <p>А/04.4 Разметка контента технической документации с помощью заданного языка разметки в целях публикации</p> <p>А/05.4 Разметка контента технической документации с помощью заданного языка разметки в целях локализации</p> <p>А/06.4 Подготовка списка изменений, отличающих новую модель или версию продукта от предшествующей</p> <p>А/07.4 Публикация информационных продуктов на основе заданного контента с использованием заданного сценария</p>
3	06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	Приказ Минтруда России от 04.09.2022 № 525н	А. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	<p>А/01.4 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>А/02.4 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>А/03.4 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем</p>

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности - Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1. Настройка сетевой инфраструктуры	ПМ.01. Настройка сетевой инфраструктуры
ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем	ПМ.02. Организация сетевого администрирования операционных систем
Виды деятельности по выбору	
ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПМ.03. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 4. Дополнительный профессиональный модуль, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) в соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.	ПМ.04 Дополнительный профессиональный модуль, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) в соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности

		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации

		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование</i>
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по <i>специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование</i>
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
		средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	Навыки:
		составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		Умения:

		<p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем;</p> <p>контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p>
		<p>Знания:</p> <p>правил и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации;</p> <p>принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости;</p> <p>принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовых сроков проведения профилактических ремонтов; терминологии и правил чтения технической документации;</p> <p>правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем; демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования</p>

		Умения:
		применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем
		Знания:
		основ архитектуры аппаратных средств; принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники; типовых регламентов обслуживания аппаратных средств; способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения; требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
	ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем	Навыки:
		выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем; определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
		Умения: идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки; оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения; устранять возникающие инциденты; производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;

		документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику
		Знания: лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы
	ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	Навыки:
		подготовка к проведению предварительных испытаний; составление графика предварительных испытаний; оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов; выполнение предварительных испытаний
		Умения:
		идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных определять точки восстановления данных; оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
		Знания: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;

	стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля
ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных	Навыки:
	восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановление параметров при помощи серверов архивирования; восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств; сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы; мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств
	Умения:
	общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в

		области инфокоммуникационных технологий; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику
		Знания: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы
	ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после ремонта	Навыки: проведение инвентаризации; проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети
		Умения: вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
		Знания:
		правила и процедуры проведения инвентаризации;

		<p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы; основы делопроизводства; процедура списания технических средств; отраслевые нормативные правовые акты;</p> <p>требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы; программные средства инвентаризации</p>
	ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем	<p>Навыки:</p> <p>контроль остатков запасных частей и оборудования под замену;</p> <p>контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом;</p> <p>внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом</p> <p>Умения:</p> <p>работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>работать с информационной системой управления запасами и ремонтом;</p> <p>оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы</p> <p>Знания:</p> <p>типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы;</p> <p>действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие;</p>

		<p>принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием; типовые сроки проведения профилактического ремонта; правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы; основы делопроизводства;</p> <p>процедура списания технических средств; отраслевые нормативные правовые акты</p>
ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем	ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах	Навыки:
		<p>выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;</p> <p>устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;</p> <p>обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</p> <p>выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей; идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p>
		Умения:
		<p>идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; устранять возникающие инциденты;</p> <p>локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы; конфигурировать операционные системы сетевых устройств.</p>
		Знания:
		<p>лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципов организации, состава и схем работы операционных систем; требований</p>

	ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы
		Навыки:
		сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы; локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах; контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации; исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем; составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах
		Умения:
		использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем; локализовать отказ и инициировать корректирующие действия; применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств; применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы
		Знания:
		принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов; средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы; метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе

	ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	Навыки:
		восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств
		Умения:
		использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику
		Знания:
		общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе
	ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	Навыки:
		запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; резервного копирования программного обеспечения технических средств; работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием; выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции

		<p>Умения:</p> <p>соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации- производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p> <p>Знания:</p> <p>лицензионных требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения; типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения; требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы; типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств; лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>
	<p>ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>подготовки к проведению предварительных испытаний; выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, ОПОПадающих в область потенциального домена возникновения сбоя; возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</p> <p>Умения:</p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных;</p>

		оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий
		Знания: принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы
ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры	Навыки:
		проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей; использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; настраивать протоколы динамической маршрутизации; определять влияния приложений на проект сети; анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети
		Умения: проектировать локальную сеть; выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети; применять алгоритмы поиска кратчайшего пути; планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов; использовать математический аппарат теории графов;

		настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети
		Знания: общие принципы построения сетей; сетевые топологии; многослойную модель OSI; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; алгоритмы поиска кратчайшего пути; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование; средства тестирования и анализа; базовые протоколы и технологии локальных сетей
	ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств	Навыки:
		устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей; выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны; настраивать коммутацию в корпоративной сети
		Умения: выбирать сетевые топологии; рассчитывать основные параметры локальной сети; применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;

		<p>планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов; использовать математический аппарат теории графов; использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга; использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p>Знания:</p> <p>общие принципы построения сетей; сетевые топологии; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности; принципы построения высокоскоростных локальных сетей</p>
	<p>ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p>Навыки:</p> <p>обеспечивать целостность резервирования информации; обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны; фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика; определять влияние приложений на проект сети</p> <p>Умения:</p>

		использовать программно-аппаратные средства технического контроля
		Знания: требования к компьютерным сетям; требования к сетевой безопасности; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности
	ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры	Навыки: мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий; использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; создавать подсети и настраивать обмен данными; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети; оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети
		Умения:
		читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; использовать программно-аппаратные средства технического контроля; использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования

		<p>Знания:</p> <p>требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей; стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы (монтаж, тестирование); средства тестирования и анализа; программно-аппаратные средства технического контроля</p>
	<p>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>оформлять техническую документацию; определять влияние приложений на проект сети; анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети; оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p>Умения:</p> <p>читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации; использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p>Знания:</p> <p>принципы и стандарты оформления технической документации принципы создания и оформления топологии сети; информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования</p>

ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по должности служащего 27032 Техник по защите информации	ПК 4.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации техническое обслуживание технических средств защиты информации применение основных типов технических средств защиты информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
	ПК 4.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Знания:
		порядок технического обслуживания технических средств защиты информации номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
		Навыки:
		применение основных типов технических средств защиты информации выявление технических каналов утечки информации участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации.
		Умения:
		применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами
		Знания:

		<p>физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации</p> <p>порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации</p> <p>номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам.</p>
	<p>ПК 4.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим</p> <p>конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации</p> <p>Умения:</p> <p>применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации</p> <p>структуру и условия формирования технических каналов утечки информации</p>
	<p>ПК 4.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей,</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации выявление технических каналов утечки информации</p>

создаваемых техническими средствами защиты информации.	Умения:
	применять технические средства для защиты ин-формации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных.
	Знания:
	номенклатуру применяемых средств защиты ин-формации от несанкционированной утечки по техническим каналам
ПК 4.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Навыки:
	установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
	Умения:
	применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом
	применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
	Знания:
	основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты основные способы физической защиты объектов информатизации номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
	ВД 1. Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	06.026		
		ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем		А. Технические работы по обслуживанию информационно- коммуникационной системы	А/02.4Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно- коммуникационных систем по инструкции В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-

					коммуникационных систем
		ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем		В. Обслуживание информационно-коммуникационных систем	В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
		ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности			В/07.5 Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем
		ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных			В/03.5 Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-

					коммуникационных систем по утвержденным планам
		ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта		А. Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	А/03.4 Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
		ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем			А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах

	ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем	ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах		А. Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем
		ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах			А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
		ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей		В. Обслуживание информационно-коммуникационных систем	В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
					В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-

					коммуникационных систем по инструкциям производителей
		<p>ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p> <p>ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>		А. Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	<p>А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем</p> <p>В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах</p>
	ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры			А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции

		ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств			А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
		ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств			
		ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры		В. Обслуживание информационно-коммуникационных систем	В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
		ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем			В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по

					инструкциям производителей
ВД в соответствии с ФГОС СПО	ВД 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по должности служащего «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	ПК.01 Работать с офисными и облачными приложениями ПК.02 Работать с современными средствами разработки 3D моделей ПК.03 Создавать качественные 3D-модели в современных редакторах	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих	Общепрофессиональные квалификационные характеристики должностей работников, занятых на предприятиях, в учреждениях и организациях. Пункт 2. Должности специалистов.	Обеспечение проведения вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами. Подготовка технических носителей информации на устройствах подготовки данных и их контроль. Запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой. Наблюдение за работой ЭВМ. Установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации. Запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02	ОК 04	ОК 06	ОК 09								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 06	ОК 07										
СГ.04	Физическая культура	ОК 06	ОК 07	ОК 08									
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01	ОК 03	ОК 04	ОК 06								
СГ.06	Основы бережливого производства	ОК 01	ОК 03	ОК 04	ОК 07								
ОП	Общепрофессиональный цикл												
ОП.01	Элементы высшей математики	ОК 01	ОК 02	ОК 05									
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01	ОК 02	ОК 05									
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК 01	ОК 02	ОК 03									
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ПК 2.2	ПК 2.3							
ОП.05	Основы проектирования баз данных	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ПК 2.2	ПК 2.3							
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	ОК 01	ОК 02	ПК 3.3	ПК 3.4								
ОП.07	Операционные системы и среды	ОК 01	ОК 07	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4							
ОП.08	Информационные технологии	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.6					
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 04	ОК 05	ОК 06									
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документирование	ОК 01	ОК 07	ПК 1.1	ПК 1.4								
ОП.11	Основы электротехники	ОК 01	ОК 07	ПК 1.2	ПК 1.4								
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1	ПК 3.1								
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	ОК 01	ОК 02	ПК 1.2	ПК 1.3								
	Дисциплины общепрофессионального цикла, включенные в соответствии с ФГОС СПО в дополнительный профессиональный блок												
ОП.14	Web-технологии	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ПК 4.1	ПК 4.2							

ОП 15	Основы теории информации	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ПК 4.1	ПК 4.2							
ОП 16	Психология общения	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ПК 4.1	ПК 4.2							
ПМ Профессиональный цикл													
ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
МДК.01.01	Компьютерные сети	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
МДК 01.04	Организация функционирования сетевой инфраструктуры	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
УП.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
ПП.01	Производственная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7								
ПМ.02	Организация сетевого администрирования операционных систем	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.01	Администрирование сетевых операционных систем	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
МДК.02.03	Организация администрирования сетевых операционных систем и сетей	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
УП.02	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3

[illegible]

УП.04.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5					
	Государственная итоговая аттестация	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5					
	Демонстрационный экзамен	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5					
	Дипломный проект (работа)	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5					

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1 Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации	Всего	Лабораторные работы и практические занятия	Объем образовательной программы в академических часах					Курс	Обязательная часть, ак. ч.	Вариативная часть, ак. ч.
					Учебные занятия	Практика производственная и учебная	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ООД	Общеобразовательный цикл		1476	564	1476	0	0	10	24			
ООД.01	Русский язык	эк	72	30	72				6	1		
ООД.02	Литература	д/з	78		78					1		
ООД.03	История	д/з	136	26	136					1		
ООД.04	Обществознание	д/з	108	18	108					1		
ООД.05	География	д/з	72	32	72					1		
ООД.06	Иностранный язык	д/з	72		72					1		
ООД.07	Математика	эк	246	30	204				6	1		
ООД.08	Информатика	эк	144	122	144				6	1		
ООД.09	Физическая культура	з	78	78						1		

ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	д/з	68	38	68					1		
ООД.11	Физика	эк	162	18	162				6	1		
ООД.12	Химия	д/з	72	6	66					1		
ООД.13	Биология	д/з	72	22	72					1		

Дополнительные учебные дисциплины

ООД.14	Индивидуальный проект	д/з к	32	4	68					2		
ООД.15	Основы проектной деятельности		32	4	38			10		1		
ООД.16	Введение в специальность	д/з	32	16	44					1		
											69,49%	30,51%
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		454	436	454	0	0	18	0		442	12
СГ.01	История России	д/з	36	2	34			2		2	36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	д/з	166	158	158			8		2-4	154	12
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	д/з	68	48	68					2	68	
СГ.04	Физическая культура	д/з	112	112	112					2-4	112	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	д/з	36	12	32			4		2	36	
СГ.06	Основы бережливого производства	д/з	36	12	32			4		4	36	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		826	380	784	0	0	42	36		572	254
ОП.01	Элементы высшей математики	эк	78	20	76			2	6	2	78	
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	д/з	36	20	34			2		2	36	
ОП.03	Теория вероятностей и математическая статистика	д/з	36	14	34			2		2	36	
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	эк	48	26	46			2	6	2	48	
ОП.05	Основы проектирования баз данных	эк	48	26	46			2	6	2	48	
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	Эк	48	26	46			2	6	2	48	

ОП.07	Операционные системы и среды	д/з	36	20	34			2		2	36	
ОП.08	Информационные технологии	д/з	36	20	34			2		2	36	
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	д/з	36	16	32			4		4	36	
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	д/з	36	26	36					2	36	
ОП.11	Основы электротехники	эк	50	26	46			4		2	50	
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	эк	46	24	42			4	6	3	46	
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	Эк	38	20	34			4		2	38	
ОП.00	Дисциплины общепрофессионального цикла, включенные в дополнительный профессиональный блок к ПМ 04											
ОП.14	Web-технологии	д/з	96	20	92			4		4		96
ОП.15	Основы теории информации	д/з	114	58	110			4		3		114
ОП.16	Психология общения	д/з	44	18	42			2		3		44
П.00	Профессиональный цикл		2572	510	1274	1224	38	50	60		1442	1130
ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры		816	212	398	396	20	14	18		610	206
МДК.01.01	Компьютерные сети	Эк	64	44	62			2	6	2	64	
МДК 01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей		146	66	142		20	4		2	92	54
МДК 01.03	Безопасность компьютерных сетей	д/з к	50	26	46			4		2	50	
МДК 01.04	Организация функционирования сетевой инфраструктуры	эк	152	76	148			4	6	3		152
УП.01	Учебная практика	д/з к	180			180				2-3	180	
ПП.01	Производственная практика		216			216				2-3	216	
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	эк	8						6	3	8	

ПМ.02	Организация сетевого администрирования операционных систем		916	224	526	360	0	22	24		440	472
МДК.02.01	Администрирование сетевых операционных систем	эк	212	92	204			8	6	3	44	164
МДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	эк	162	60	156			6	6	3	48	114
МДК 02.03	Организация администрирования сетевых операционных систем и сетей	эк	174	72	166			8	6	3	88	86
УП.02	Учебная практика	д/з к	180			180				3	144	36
ПП.02	Производственная практика		180			180				3	108	72
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	эк	8						6	3	8	
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры		840	74	350	468	18	14	18		642	198
МДК.03.01	Принципы построения и эксплуатации компьютерных систем	эк	194	48	188		18	6	6	4	102	92
МДК.03.02	Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности компьютерных систем	эк	170	26	162			8	6	4	64	106
УП.03.01	Учебная практика	д/з	216			216				4	216	
ПП.03.01	Производственная практика		252			252				4	252	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	эк	8						6	4	8	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя.		252	64	98	144		2	6	2	252	0
ОПд.	Основы цифровой экономики	д/з	36	26	36					4	36	
ПМд.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		216	38	62	144	0	2	6		216	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	д/з к	64	38	62			2		2	64	

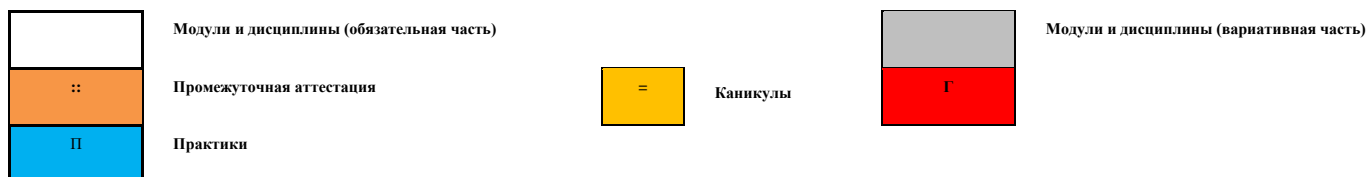
УП.04.01	Учебная практика		72			72				2	72	
ПП.04.01	Производственная практика		72			72				2	72	
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	ЭК	8						6	2	8	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)		144			144				4	144	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216								216	
Итого:			5940	1862	4284	1512	40	112	126		4798	1142

5.2. Календарный учебный график

[illegible]

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

Обозначения:



Сводные данные по бюджету времени (в неделях) для очной формы обучения

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего по курсам
			по профилю специальности СПО	преддипломная практика				
I курс	39				2		11	52
II курс	36	4			1		11	52
III курс	27	4	9		2		10	52
IV курс	17	5	7	4	2	6	2	43
Всего	119	13	16	4	7	6	34	199

5.2.1 Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
1.	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	12	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
2.	ОП.14 Web-технологии	96	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
3.	ОП.15 Основы теории информации	114	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
4.	СГ. 07 Психология общения	48	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
5.	МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	54	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций

6.	МДК.01.04 Организация функционирования сетевой инфраструктуры	152	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
7.	МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем	164	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
8.	МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей	114	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
9.	МДК.02.03 Организация администрирования сетевых операционных систем и сетей	86	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
10.	УП.02.01 Учебная практика	36	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
11.	ПП.02.01 Производственная практика	72	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций

12.	МДК.03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	92	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
13.	МДК.03.02 Безопасность сетевой инфраструктуры	106	В соответствии с п. 2.3 ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование	Часы вариативной части выделены для углубленного изучения дисциплины и совершенствования общих и профессиональных компетенций
	Итого	1142		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения
1	-участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности; -проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях; - участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля, поступившего из ремонта оборудования; - обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия; - осуществление антивирусной защиты локальной сети, серверов и рабочих станций; -документирование всех произведенных действий.	ПП.01 Производственная практика по ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры	<u>216</u>	<u>3-5</u>	Автоматизированное рабочее место (АРМ)
2.	-установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение; -поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций; -регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли; -обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных; -принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению;	ПП.02 Производственная практика по ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем	<u>180</u>	<u>5-6</u>	Автоматизированное рабочее место (АРМ)

	<p>-проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети; - обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия; - осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций; - документирование всех произведенных действий.</p>				
3.	<p>-установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение;</p> <p>-осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях; - поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций;</p> <p>-регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли;</p> <p>-установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов;</p> <p>-обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных;</p> <p>-принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования;</p> <p>-выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению;</p> <p>-проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.</p>	<p>ПП.03</p> <p>Производственная практика по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры</p>	<u>252</u>	<u>7-8</u>	Автоматизированное рабочее место (АРМ)

	<ul style="list-style-type: none"> -обеспечение проведения вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами. -подготовка технических носителей информации на устройствах подготовки данных и их контроль. -запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой. -наблюдение за работой ЭВМ. -установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации. -запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени. 	ПП.04 Производственная практика по дополнительному профессиональному модулю, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	<u>72</u>	<u>4</u>	Автоматизированное рабочее место (АРМ)
--	---	--	-----------	----------	--

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах при проведении всех видов практики;
- включает в себя *отдельные, лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме *демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)*

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы).*

Программа ГИА представлена в Приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- ☐ Русского языка и литературы;
- ☐ Социально-экономических дисциплин;
- ☐ Естественно-научных дисциплин;
- ☐ Информатики;
- ☐ Иностранного языка (лингвфонный);
- ☐ Математических дисциплин;
- ☐ Безопасности жизнедеятельности;
- ☐ Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Лаборатории:

- ☐ Электротехники и электроники;
- ☐ Информационных технологий;
- ☐ Проектирование баз данных;
- ☐ Инженерной компьютерной графики;
- ☐ Архитектура аппаратных средств;
- ☐ Основ телекоммуникаций;
- ☐ Электрорадиоизмерений;
- ☐ Направляющих систем;
- ☐ Настройки сетевой инфраструктуры.

Мастерские:

- ☐ Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры;
- ☐ Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем
- ☐ Монтажа и прототипирования цифровых устройств

Зоны по видам работ:

- ☐ Зона под вид работ «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»
- ☐ Зона под вид работ «Управление и модернизации сетевой инфраструктуры»

Спортивный комплекс

- спортивный зал;
- спортивная площадка с тренажерами

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет; актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ОП.03 Информационные технологии (онлайн курс)).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста- практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 141388 рубля.

