

Министерство образования Владимирской области
Государственное автономное образовательное учреждение Владимирской области
«Муромская государственная инженерно-техническая академия»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Профессия/Специальность
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
системный администратор

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 6 от 15.07.2025 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ВО «МГИТА»

приказ № 204 от 15.07.2025 г.

Директор /  / О.Н. Фадеева
подпись



2025 год

Лист согласования (оборотный лист в соответствии с ЛНА)

**Указать перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке
данной ОПОП-П**

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	7
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	11
4.3. Матрица компетенций выпускника	33
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	44
5.1. Учебный план	44
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	46
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	48
5.4. Календарный учебный график	49
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	51
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	51
5.7. Практическая подготовка	51
5.8. Государственная итоговая аттестация	52
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	52
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	52
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	53
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	53
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	53

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 программы

Настоящая примерная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ПОП-П) 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, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 г. N 519 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ПОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией 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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 г. N 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 Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем».

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2021 № 580н «Об утверждении профессионального стандарта «40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности»

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;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

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	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н)</i> Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2021 № 580н «Об утверждении профессионального стандарта «40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности» 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах <i>(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 525н)</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.07.2023 г. № 518 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»	
Квалификация (-и) выпускника	Системный администратор	
в т.ч. дополнительные квалификации	14601 Монтажник оборудования связи 2 разряда 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин	
Направленности (при наличии)	Эксплуатация облачных сервисов	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	5904	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5904	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	5904	3468
общеобразовательный цикл	1476	386
ОГСЭ	653	429
общепрофессиональный цикл	1179	785
профессиональный цикл	2380	1868
в т.ч. практика:	1044	1044
- учебная	- 468	- 468
- производственная	- 432	- 432
- преддипломная	- 144	- 144
Вариативная часть образовательной программы	1243	1156
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50%)	1243	1156

объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:		
<i>ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин</i>	160	128
<i>ОП.15 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии</i>	39	35
<i>ОП.14 Web-программирование</i>	45	30
<i>ОГСЭ.08 Основы финансовой грамотности</i>	54	36
<i>ОГСЭ.07 Основы бережливого производства</i>	54	36
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	216	
Всего	5904	3468

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем
				ТФ А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
				ТФ А/03.4 Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ

				ТФ А/04.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
				ТФ А/05.4 Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно-коммуникационных систем
			ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
				ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
				ТФ В/03.5 Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам
				ТФ В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей
				ТФ В/05.6 Диагностика

				исчерпания типовых ресурсов информационно-коммуникационных систем с использованием прикладных программных средств и средств контроля
				ТФ В/07.5 Проведение предварительных испытаний при проведении работ с возможными рисками перерывов в предоставлении сервисов информационно-коммуникационных систем

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Настройка сетевой инфраструктуры	ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры
Организация сетевого администрирования операционных систем	ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем
Виды деятельности по выбору	
Эксплуатация облачных сервисов	ПМ.03н Эксплуатация облачных сервисов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Освоение видов работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи
Освоение видов работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и 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 и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и	Умения:

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
		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
		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
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:
		пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; умеет работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие

		инфокоммуникационных систем
		Знания:
		правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и обслуживанием; типовых сроков проведения профилактических ремонтов; терминологии и правил чтения технической документации; правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем
	ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	Навыки:
		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
		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
		Навыки:
ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем		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;

		<p>организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;</p> <p>средства тестирования и анализа;</p> <p>программно-аппаратные средства технического контроля</p>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных</p>	Навыки:
		<p>восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>восстановление параметров при помощи серверов архивирования;</p> <p>восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;</p> <p>сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;</p> <p>мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p>
		Умения:
		<p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p>
		Знания:

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

		<p>процедура списания технических средств; отраслевые нормативные правовые акты; требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы; программные средства инвентаризации</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>контроль остатков запасных частей и оборудования под замену; контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования; внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом; 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; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; работать с информационной системой управления запасами и ремонтом; 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; действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие; принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием;</p>

		<p>типовые сроки проведения профилактического ремонта;</p> <p>правила и процедуры проведения инвентаризации;</p> <p>правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;</p> <p>основы делопроизводства;</p> <p>процедура списания технических средств;</p> <p>отраслевые нормативные правовые акты</p>
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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p>

		конфигурировать операционные системы сетевых устройств.
		Знания:
		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 охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.
	ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	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 системы; 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:
		<p>принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов;</p> <p>средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы;</p> <p>метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;</p> <p>требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
	ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	Навыки:
		<p>восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;</p> <p>восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;</p> <p>мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p>
		Умения:
		<p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;</p> <p>пользоваться нормативно-технической</p>

		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
		Навыки:
ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения		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
		Умения:
		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;

		<p>пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;</p> <p>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;</p> <p>типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;</p> <p>требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;</p> <p>типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;</p> <p>лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>
	ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем	<p>Навыки:</p> <p>подготовки к проведению предварительных испытаний;</p> <p>выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;</p> <p>возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</p>
		<p>Умения:</p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;</p> <p>использовать процедуры восстановления данных;</p> <p>определять точки восстановления данных;</p> <p>оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;</p>

		<p>применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий</p> <p>Знания:</p> <p>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</p>
Эксплуатация облачных сервисов (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять развертывание облачной инфраструктуры	<p>Навыки:</p> <p>в развертывании облачной инфраструктуры; настройке балансировщиков нагрузки и проведения тестирования жизнеспособности облачных сервисов</p> <p>Умения:</p> <p>определять общие модели развертывания облачной инфраструктуры; поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий; определять, насколько данные модели соответствуют требованиям, специфичным для организации; пользоваться преимуществами облачной инфраструктуры для снижения операционных нагрузок при развертывании служб</p> <p>Знания:</p> <p>различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака; показатели системы, сети и приложений, а также их</p>

		<p>влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры; требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры; сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем</p>
	<p>ПК 3.2. Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур</p>	Навыки:
		<p>реализации концепции декларативного управления инфраструктурой; организации документирования технических требований к облачным инфраструктурам</p>
		Умения:
		<p>документировать ключевые требования бизнес-приложений и то, как они соотносятся миграцией в облачную инфраструктуру; переводить бизнес-цели и задачи в спецификации, а также презентовать их заинтересованным сторонам; проводить оценку, выбор и внедрение передовых облачных сервисов, таких как сервисы управления данными, сервисы кэширования и сервисы автоматического масштабирования и обеспечения доступности; создавать внутренние руководящие документы и требования к процедурам, необходимым для создания, обновления, удаления и получения доступа к инфраструктуре и ресурсам общедоступного облака</p>
		Знания:
		<p>методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам; разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака; различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер</p>

		ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками; как взаимодействовать с бизнес-единицами для определения лучших практик развертывания и создания плана по миграции в облачную инфраструктуру
	ПК 3.3. Проводить настройку виртуальных машин с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки	Навыки:
		создания и поддержки планов автоматического масштабирования; создания образов виртуальных машин; управления образами виртуальных машин; организации распределения нагрузки внутри облачно инфраструктуры
		Умения:
		проводить оценку, выбирать и внедрять базовые облачные сервисы, таких как вычислительная среда, сеть и хранилище; разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в целом, контролировать доступ к системе управления общедоступным облаком
	ПК 3.4. Производить хранение и анализ данных	Знания:
		важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений; различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; основные потребности инфраструктурного дизайна для отдельных групп инженеров; различные технологические решения для достижения бизнес-целей; сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем; требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры
		Навыки:
		организации хранения данных в облачной

		инфраструктуре; проведения анализа данных
		Умения:
		анализировать и интерпретировать показатели производительности вычислений, хранения данных, уровня сети и приложений для использования в дизайне общедоступной облачной инфраструктуре; использовать методы и пакеты настройки производительности для обеспечения оптимального использования ресурсов; реализовать стратегию микросервисов для получения выгоды от технологических достижений в таких областях, как технологии контейнеров; внедрять базы данных и решения для хранения данных, которые наилучшим образом соответствуют потребностям конкретного приложения
		Знания:
		важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений; различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры; методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе
	ПК 3.5. Обеспечивать информационную безопасность в облачной инфраструктуре с помощью различных инструментов	Навыки:
		обеспечения безопасности в облачной инфраструктуре; организации функции управления учетными записями и доступом к облачной инфраструктуре; настройки службы защиты сетей от внешних атак
		Умения:
		разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в

		<p>целом, контролировать доступ к системе управления общедоступным облаком; использовать общедоступные облачные службы и функции для поддержки разработки и внедрения решений в соответствии с требованиями доступности, надежности и масштабируемости; проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы</p>
		<p>Знания:</p> <p>методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам; важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений; требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры; методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе; сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем; требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры</p>
	ПК 3.6. Проводить мониторинг системы в облачных сервисах	<p>Навыки:</p> <p>маркировки ресурсов для последующего мониторинга и оценки стоимости; сбора метрик и формирования журнала мониторинга; внедрения и осуществления мониторинга облачных сервисов</p>
		<p>Умения:</p> <p>внедрение решений для мониторинга с целью формирования предупреждений и автоматизации реагирования на различные инциденты; поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий; внедрять централизованный сбор и анализ метрик для системной, сетевой и прикладной информации;</p>

		<p>проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы</p> <p>Знания:</p> <p>различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; важность и назначение сетевого трафика, а также изоляцию ресурсов; различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками; сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем; как метрики приложения, системы и сети могут быть использованы для определения реализации доступных, масштабируемых и гибких архитектур; требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры</p>
<p><i>Освоение видов работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи</i></p>	<p>ПК 4.1 Обеспечивать работоспособность технических и программных средств информационно-коммуникационных систем</p>	<p>Навыки:</p> <p>обеспечения работоспособности технических и программных средств информационно-коммуникационных систем</p> <p>Умения:</p> <p>использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств применять проектную и нормативную документацию при монтаже телекоммуникационных кабелей</p> <p>Знания:</p> <p>критерии и технические требования к компонентам кабельной сети различные виды кабелей, классификацию, конструктивные особенности, их технические характеристики</p>

	ПК 4.2 Осуществлять текущее обслуживание оборудования инфокоммуникационных систем	технологические особенности строительства направляющих систем электросвязи при прокладке кабелей связи в кабельной канализации, в грунте, подвеске на опорах
		Навыки:
		осуществления текущего обслуживания оборудования инфокоммуникационных систем
		Умения:
		осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа конфигурировать периферийные устройства выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконно-оптических систем пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий
		Знания:
		общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно коммуникационной системы технические требования, предъявляемые к кабелям связи, применяемым на сетях доступа, городских, региональных, трансконтинентальных сетях связи категории кабелей для структурированных кабельных систем и разъемов в соответствии с требованиями скорости и запланированного использования, их применение, влияние на различные аспекты сети стандартам методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-

		коммуникационной системе требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы
	ПК 4.3 Выполнять работы по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах	Навыки:
		выполнения работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
		Умения:
		пользоваться контрольно-измерительными приборами и аппаратурой выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконно-оптических систем устранять возникающие инциденты
		Знания:
		основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем стандарты информационного взаимодействия систем регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы методы и основные приемы устранения неисправностей в кабельных системах, аварийно-восстановительных работ
<i>Освоение видов работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин</i>	ПК 5.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Навыки:
		выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, организовывать рабочее место оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин, подготовки оборудования компьютерной системы к работе

		Умения:
		выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств, производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники, диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники, выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения
		Знания:
		требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой, основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств
	ПК 5.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Навыки:
		инсталлировать, настраивать и обслуживать программное обеспечение компьютерной системы, управлять файлами, применять офисное программное обеспечение в соответствии с прикладной задачей
		Умения:
		создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров, создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц, создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций, использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций, вводить, редактировать и удалять записи в базе данных, эффективно пользоваться запросами базы данных, создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики, производить сканирование документов и их распознавание, производить

		распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах
		Знания:
		классификацию и назначение компьютерных сетей, виды носителей информации
	ПК 5.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Навыки:
		использовать ресурсы локальной вычислительной сети, использовать ресурсы, технологии и сервисов интернет
		Умения:
		управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете, осуществлять навигацию по веб-ресурсам интернета с помощью браузера, осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов
		Знания:
		программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами интернета
	ПК 5.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Навыки:
		применять средства защиты информации в компьютерной системе
		Умения:
		осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ, осуществлять резервное копирование и восстановление данных
		Знания:
		основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

4.3. Матрица компетенций выпускника

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

Направленность: Эксплуатация облачных сервисов

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 по ФГОС СПО	ВД 01 Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно- коммуникационной системы	ТФ А/05.4 Подготовка отчетов о приобретаемых и расходуемых компонентах, подача заявок на приобретение комплектующих и проведение ремонта обслуживаемых компонентов информационно- коммуникационных систем
		ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно- коммуникационной системы	ТФ А/02.4 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно- коммуникационных систем по инструкции
				ОТФ В Обслуживание информационно- коммуникационной системы	ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно- коммуникационных

					систем
		ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
		ПК 1.4. Проводить приемосдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ 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 систем	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ 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	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/03.4 Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем

					систем с использованием специализированных программ
		ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/01.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
				ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
	ВД 02 Организация сетевого администрирования операционных систем	ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем
		ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ 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	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
		ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей
		ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем
				ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
	ВД.03 Эксплуатация облачных сервисов (по выбору)	ПК 3.1. Выполнять работы по развертыванию облачной инфраструктуры	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/01.4 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем

		ПК 3.2. Выполнение работ по выявлению и документированию требований и технических возможностей облачных инфраструктур	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
		ПК 3.3. Выполнять работы по настройке и управлению виртуальными машинами с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
		ПК 3.4. Выполнять работы по хранению и анализу данных	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/03.5 Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам
		ПК 3.5. Выполнение работ по настройке и обеспечению безопасности в облачной инфраструктуре	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/03.5 Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам

		ПК 3.6. Внедрение и осуществление мониторинга в облачных сервисах	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей
	ВД.04 Выполнение работ по профессии 14601 Монтажник оборудования связи	ПК 4.1 Обеспечивать работоспособность технических и программных средств информационно-коммуникационных систем	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	ТФ В/02.5 Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем
		ПК 4.2 Осуществлять текущее обслуживание оборудования инфокоммуникационных систем	06.026	ОТФ А Технические работы по обслуживанию информационно-коммуникационной системы	ТФ А/04.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем
		ПК 4.3 Выполнять работы по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах	06.026	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	В/01.5 Выполнение работ по выявлению и устранению инцидентов в информационно-коммуникационных системах
ВД по запросу	ВД.05 Выполнение	ПК 5.1 Осуществлять	06.033	ОТФ А	ТФ А/01.5

работодателя	работ по профессии 16199 Оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин	подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения		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	Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
		ПК 5.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	06.033	ОТФ 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	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
		ПК 5.3 Использовать	06.033	ОТФ А	А/02.5 Ведение

		ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета		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	технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
		ПК 5.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	06.033	ОТФ 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	А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет,	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
													1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	386	1426			4	30	16	1476		548	690	90	148				
ОУП.01	Русский язык	ДЗ	78		78						78		34	44						
ОУП.02	Литература	ДЗ	78		78						78		34	44						
ОУП.03	История	ДЗ	117		117						117		51	66						
ОУП.04	Обществознание	ДЗ	78		78						78		34	44						
ОУП.05	География	ДЗ	74	37	74						74				30	44				
ОУП.06	Иностранный язык	ДЗ	78		78						78		34	44						
ОУП.07	Математика	Э	337	171	321				10	6	337		85	88	60	104				
ОУП.08	Информатика	Э	170	78	156				10	4	170		68	102						
ОУП.09	Физическая культура	ДЗ	78	44	78						78		34	44						
ОУП.10	Основы безопасности и защита Родины	ДЗ	78		78						78		34	44						
ОУП.11	Физика	Э	150		134				10	6	150		68	82						
ОУП.12	Химия	ДЗ	78	39	78						78		34	44						
ОУП.13	Биология	ДЗ	44		44						44			44						
ОУП.14 ЭК	Индивидуальный проект	ДЗ	38	17	34			4			38		38							
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		653	429	653						545	108			165	88	60	288	52	
ОГСЭ.01	Основы философии	З	30	15	30						30				30					
ОГСЭ.02	История России	ДЗ	45	15	45						45				45					
ОГСЭ.03	Психология общения	З	36	18	36						36							36		
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	166	83	166						166				30	44	30	36	26	
ОГСЭ.05	Физическая культура	ДЗ	166	166	166						166				30	44	30	36	26	
ОГСЭ.06	Основы цифровой экономики	З	30	24	30						30				30					
ОГСЭ.07	Основы бережливого производства*	З	54	36	54							54						54		

ОГСЭ.08	Основы финансовой грамотности	З	54	36	54						54							54		
ОГСЭ.09	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	72	36	72					72								72		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1179	785	96				18	18	1035	144	17	66	225	430	294	108	39	
ОП.01	Операционные системы и среды	ДЗ	96	72	39						96				30	66				
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Э	123	72	66			6	6	123						66	57			
ОП.03	Информационные технологии	ДЗ	45	41	44						45				45					
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	108	66	60			6	6	108					30	78				
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	39	20	75						39								39	
ОП.06	Элементы высшей математики	ДЗ	66	33	45						66						30	36		
ОП.07	Экономика отрасли	З	44	22	74						44			44						
ОП.08	Основы проектирования баз данных	З	60	45	88						60						60			
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	Э	87	55	88			6	6	87							87			
ОП.10	Основы электротехники	ДЗ	45	30	45						45				45					
ОП.11	Инженерная компьютерная графика	ДЗ	74	66	39						74				30	44				
ОП.12	Основы теории информации	ДЗ	88	66	66						88					88				
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	ДЗ	88	66	66						88					88				
ОП.14	Web-программирование*	ДЗ	45	30	96						45				45					
ОП.15	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии*	З	39	35	39						39	17	22							
ОП.16	Дискретная математика	ДЗ	66	33	66						36	30					30	36		
ОП.17	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	66	33	44						36	30					30	36		
П.00	Профессиональный цикл		2236	1724	1396	900	60		43	72	1289	947	51	113	132	176	272	472	534	486
ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры		620	472	345	252	20			18	392	228	51	113	96	88	122	150		
МДК.01.01	Компьютерные сети	Э	128	90	117					6	108	20	51	77						
МДК.01.02	Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Э	160	82	154		20			6	96	64			60	44	56			
МДК.01.03	Безопасность компьютерных сетей	ДЗ	74	42	74						74					44	30			
УП.01	Учебная практика	ДЗ	108	108		108					36	72		36	36		36			
ПП.01	Производственная практика	З	144	144		144					72	72						144		
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6	6						6	6							6		
ПМ.02	Организация сетевого администрирования		663	475	632	180	40		13	18	424	239					90	214	281	78
МДК.02.01	Администрирование сетевых операционных систем	Э	216	128	205		20		5	6	120	96					60	54	102	
МДК.02.02	Программное обеспечение компьютерных сетей	Э	136	72	122		20		8	6	111	25					30	106		
МДК.02.03	Организация администрирования компьютерных систем	ДЗ	125	89	125						79	46						54	71	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	108	108		108					72	36							108	

ПП.02	Производственная практика	3	72	72		72					36	36							72
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6	6					6	6									6
ПМн.03	Эксплуатация облачных сервисов		503	387	301	180			10	12	359	144				60	72	185	186
МДК.03.01	Технологии виртуализации и автоматизации	ДЗ	118	81	118						82	36				30	36	52	
МДК.03.02	Безопасность облачных сервисов	Э	107	59	91				10	6	71	36						107	
МДК.03.03	Технологии хранения и анализа данных	ДЗ	92	61	92						92					30	36	26	
УП.03	Учебная практика	ДЗ	108	108		108					72	36							108
ПП.03	Производственная практика	3	72	72		72					36	36							72
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	Э	6	6						6	6								6
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи		290	262	52	216			10	12	114	176						68	222
МДК.04.01	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Э	68	40	52				10	6	36	32						68	
УП.04	Учебная практика	ДЗ	108	108		108					36	72							108
ПП.04	Производственная практика	3	108	108		108					36	72							108
ПМ.04.КЭ	Квалификационный экзамен	Э	6	6						6	6								6
ПМ.05*	Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин		160	128	66	72			10	12		160			36	88		36	
МДК.05.01	Основы профессии "Оператор электронно-вычислительных и машин"	Э	82	50	66				10	6		82				82			
УП.05	Учебная практика	ДЗ	36	36		36						36			36				
ПП.05	Производственная практика	3	36	36		36						36					36		
ПМ.05.КЭ	Квалификационный экзамен	Э	6	6						6		6				6			
ПДП	Производственная практика по профилю (преддипломная)		144	144		144					100	44							
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216																
Итого:			5904	3468	3571	1044	60	4	91	106	4445	1243							

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОГСЭ.07 Основы бережливого производства*	54	работодатель	С целью формирования профессиональных компетенций
2	ОГСЭ.08 Основы финансовой грамотности	54	работодатель	С целью формирования профессиональных

				<i>компетенций</i>
3	ОП.14 Web-программирование*	45	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций в области web-программирования АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>
4	ОП.15 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии*	39	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций в области адаптивных информационных технологий и коммуникация АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>
5	ОП.16 Дискретная математика	30	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций</i>
6	ОП.17 Теория вероятностей и математическая статистика	30	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций</i>
7	ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры	228	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций в области настройки сетевой инфраструктуры АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>
8	ПМ.02 Организация сетевого администрирования	239	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций в области организации сетевого администрирования АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>
9	ПМ.03 Эксплуатация облачных сервисов	144	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций в области эксплуатации облачных сервисов АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>
10	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи	176	работодатель	<i>С целью формирования профессиональных компетенций по выполнению работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»</i>

				приборов»
11	ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин	160	работодатель	С целью формирования профессиональных компетенций по выполнению работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»
12	Производственная практика (Преддипломная)	44	работодатель	С целью формирования профессиональных компетенций АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»
Итого		1243		-

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

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ 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	Ответственный от предприятия
1.	Производственная практика	ПП.01 Производственная практика по ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры	144	6	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» Отдел информационных технологий	начальник отдела ИТ
2.	Производственная практика	ПП.02 Производственная практика по ПМ.02 Организация сетевого администрирования	72	8	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» Отдел информационных технологий	начальник отдела ИТ
3.	Производственная практика	ПП.03 Производственная практика по ПМ.03 Эксплуатация облачных сервисов	72	8	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	начальник отдела ИТ

					Отдел информационных технологий	
4.	Производственная практика	ПП.04 Производственная практика по ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 14601 Монтажник оборудования связи	108	8	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» Отдел информационных технологий	начальник отдела ИТ
5.	Производственная практика	ПП.05 Производственная практика по ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и машин	36	6	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» Отдел информационных технологий	начальник отдела ИТ
6.	Производственная практика (преддипломная)	ПДП Производственная практика (преддипломная)	144	8	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов» Отдел информационных технологий	начальник отдела ИТ

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	1	36			1	36	1	36			1	36			11	1476
2 курс	37	1332	15	540	22	792	2	72			2	72	2	72	2	72					11	1476
3 курс	33	1188	15	540	18	648	2	72	1	36	1	36	6	216	1	36	5	180			11	1476
4 курс	13	468	13	468			2	72	1	36	1	36	20	720	3	108	17	612	6	216	2	1476
Всего	122	4392	60	2160	62	2232	7	252	2	72	5	180	29	1044	6	216	23	828	6	216	35	5904

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам;
 ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);
 П – практики (36 ак.ч. в неделю);
 К – каникулы;
 Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

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-П.

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 АО «Муромского завода радиоизмерительных приборов», при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования*, 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 1-4 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) АО «Муромского завода радиоизмерительных приборов» 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 форме *демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта*.

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

Социально-гуманитарных дисциплин;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Безопасности жизнедеятельности;

Самостоятельной и воспитательной работы.

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

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал

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.01 Операционные системы и среды, ОП.03 Информационные технологии, ОП.11 Инженерная компьютерная графика).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, 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.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ 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
1	Махайков Владимир Александрович	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	начальник службы по работе с персоналом	15 лет

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 производится в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.