# АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

# «ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»

СОГЛАСОВАНО:	УТВЕРЖДЕНО:
	Директор АПОУ УР «ТРИТ
	им. А.В. Воскресенского»
/	Е.А. Кривоногова
«»20г.	«»20г.
PACCMOTPEHO:	
Педагогическим советом	
Протокол №	
«»20г.	

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

# Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

# Специальность 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

# Квалификация выпускника

специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций

Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 05 августа 2022 г. N 675, с учётом проекта примерной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (далее – ПОП, ПОП СПО)

ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

# Организация разработчик:

АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского»

# Содержание

АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ УДМУРТСКО РЕСПУБЛИКИ	)И 4
«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»	4
Раздел 1. Общие положения	8
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	9
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
Раздел 5. Структура образовательной программы	34
РАЗДЕЛ З. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	49
Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание усл для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программь	2
3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы	49
Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии о нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившего опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации	l
3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы	49
Для реализации рабочей программы воспитания должна быть укомплектова квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несе ответственность за организацию воспитательной работы в профессионально образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов	T Й
3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы	49
В данном разделе необходимо указать обеспечение воспитательной работы профессии 11.01.05 Монтажник связи:	
- наличие специальных помещений:	49
3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы	49
Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и	

мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием49
Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:49
информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;49
информационную и методическую поддержку воспитательной работы;49
планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;49
мониторинг воспитательной работы; дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);49
дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы49
Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).
Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации49

# Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОП по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 05 августа 2022 года № 675 (далее – ФГОС СПО).

ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

- 1.2. Нормативные основания для разработки ОП:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 05 августа 2022 года № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 790н «Об утверждении профессионального стандарта 06.036 «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н 06.038 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.12.2020 № 909н «Об утверждении профессионального стандарта 06.020 «Кабельщик-спайщик».
  - 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций.

Формы обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций – 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: специалист по монтажу и обслуживанию телекоммуникаций – 2 года 10 месяцев.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.
- 3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Техническая эксплуатация	ПМ.01. Техническая эксплуатация
инфокоммуникационных сетей связи	инфокоммуникационных сетей связи
Техническая эксплуатация	ПМ.02. Техническая эксплуатация
инфокоммуникационных систем связи	инфокоммуникационных систем
Обеспечение информационной	ПМ.03. Обеспечение информационной
безопасности инфокоммуникационных	безопасности инфокоммуникационных
сетей и систем связи	сетей и систем связи
Организация производственной	ПМ.04. Организация производственной
деятельности персонала структурных	деятельности персонала структурных
подразделений предприятий отрасли связи	подразделений предприятий отрасли связи

Адаптация конвергентных	ПМ.05. Адаптация конвергентных
инфокоммуникационных технологий и	инфокоммуникационных технологий и
систем к потребностям заказчика	систем к потребностям заказчика
Освоение видов работ по одной или	ПМ.06. Выполнение работ по одной или
нескольким профессиям рабочих,	нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих	должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

# 4.1. Общие компетенции

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

	TOVILO TOPIUL TIIG	розунгтатор помеча оформият розунгтати
ОК 03	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности  Планировать и реализовывать	результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.  Умения: определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной
	собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования  Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
OK 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; основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

OK 06	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения  Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
OK 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 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.  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.
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурнооздоровительную 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; средства профилактики перенапряжения
OK 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	Код и наименование	Показатели освоения компетенции
деятельности	компетенции	
Техническая	ПК 1.1.	Навыки:
эксплуатация	Выполнять монтаж и	- выполнять монтаж и настройку сетей
инфокоммуни	настройку сетей	проводного абонентского доступа в
кационных	проводного и	соответствии с действующими
сетей связи	беспроводного	отраслевыми стандартами;
	абонентского доступа	- выполнять монтаж и настройку сетей
	в соответствии с	беспроводного абонентского доступа в
	действующими	соответствии с действующими
	отраслевыми	отраслевыми стандартами.
	стандартами	Умения:
		- подключать активное оборудование к
		точкам доступа;
		- устанавливать точки доступа Wi-Fi;
		- осуществлять установку оборудования и
		ПО, первичную инсталляцию, настройку,
		диагностику и мониторинг
		работоспособности оборудования
		широкополосного проводного и

беспроводного абонентского доступа; - детально анализировать спецификации интерфейсов доступа.

#### Знания:

- современные технологии, используемые для развития проводных и беспроводных сетей доступа;
- принципы организации и особенности построения сетей проводного абонентского доступа: ТфОП, ISDN, xDSL, FTTх технологии, абонентский доступ на базе технологии PON, локальных сетей LAN;
- принципы построения систем беспроводного абонентского доступа и радиодоступа Wi-Fi, WiMAX, спутниковые системы VSAT, сотовые системы CDMA, GSM, DAMPS;
- методы составления спецификаций для интерфейсов доступа V5;
- принципы построения структурированных медных и волоконно-оптических кабельных систем;
- инструкцию по эксплуатации точек доступа;
- методы подключения точек доступа.

# ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими

отраслевыми

стандартами

## Навыки:

- выполнять монтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.
- выполнять демонтаж кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами,
- осуществлять техническое обслуживание кабелей связи и оконечных структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

# Умения:

- осуществлять выбор марки и типа кабеля в соответствии с проектом и исходя из условий прокладки структурированных кабельных систем сетей широкополосного доступа;
- производить коммутацию сетевого оборудования и рабочих станций в соответствии с заданной топологией;
- оформлять техническую документацию, заполнять соответствующие формы

	(формуляры, паспорта, оперативные
	журналы и т.п.).
	Знания:
	- критерии и технические требования к
	компонентам кабельной сети;
	- различные виды кабелей, классификацию,
	конструктивные особенности, их
	технические характеристики;
	- технические требования, предъявляемые к
	кабелям связи, применяемым на сетях
	доступа, городских, региональных,
	трансконтинентальных сетях связи;
	- технологические особенности
	строительства направляющих систем
	электросвязи при прокладке кабелей связи
	в кабельной канализации, в грунте,
	подвеске на опорах;
	- категории кабелей для
	структурированных кабельных систем и
	разъемов в соответствии с требованиями
	скорости и запланированного
	использования, их применение, влияние на
	различные аспекты сети стандартам;
	- параметры передачи медных и оптических направляющих систем;
	основные передаточные характеристики ОВ и нелинейные эффекты в оптических
	линиях связи;
	правила прокладки медных кабельных
	линий и волоконно-оптических кабелей в
	зданиях и помещениях пользователя
	(Национальный стандарт РФ ГОСТ Р
	53245-2008 от 25 декабря 2008 г. N 786-ст);
	- принципы защиты сооружений связи от
	взаимных и внешних влияний, от коррозии
	и методы их уменьшения;
	- способы и устройства защиты и
	заземления инфокоммуникационных цепей
	и оборудования;
	- требования к телекоммуникационным
	помещениям, которые используются на объекте при построении СКС;
	- принципы построения абонентских,
	волоконно-оптических сетей в зданиях и
	офисах
ПК 1.3.	Навыки:
Администрировать	- администрировать
инфокоммуникационн	инфокоммуникационные сети;
ые сети с	- использовать сетевые протоколы.
использованием	Умения:

# сетевых протоколов - настраивать и осуществлять диагностику и мониторинг локальных сетей; - осуществлять администрирование сетевого оборудования с помощью интерфейсов управления (web-интерфейс, Telnet, локальная консоль); - производить настройку интеллектуальных параметров (VLAN, STP, RSTP, MSTP, ограничение доступа, параметры QoS, а также согласование ІР-адресов согласно MIB) оборудования технологических мультисервисных сетей. Знания: - технические характеристики станционного оборудования и оборудования линейного тракта сетей широкополосного доступа; - настройку оборудования широкополосного абонентского доступа: - нормы на эксплуатационные показатели каналов и трактов. ПК 1.4. Навыки: Осуществлять - осуществлять текущее обслуживание текущее оборудования мультисервисных сетей обслуживание доступа. оборудования Умения: мультисервисных - разрабатывать проект мультисервисной сетей доступа сети доступа с предоставлением услуг связи; - составлять альтернативные сценарии модернизации сетей доступа, способных поддерживать мультисервисное обслуживание; - обеспечивать хранение и защиту медных и волоконно-оптических кабелей при хранении; - инспектировать и чистить установленные кабельные соединения и исправлять их в случае необходимости, - определять, обнаруживать, диагностировать и устранять системные неисправности в сетях доступа, в том числе широкополосных; - осуществлять техническое обслуживание оборудования сетей мультисервисного доступа. Знания: - принципы построения сетей мультисервисного доступа; - построение технологий доступа,

поддерживающих мультисервисное обслуживание TriplePlay Services, Quad Play Services; - методологию проектирования мультисервисных сетей доступа; - методы и основные приемы устранения неисправностей в кабельных системах, аварийно-восстановительных работ; - классификацию, конструктивное исполнение, назначение, выполняемые функции, устройство, принцип действия, области применения оборудования сетевого и межсетевого взаимодействия сетей мультисервисного доступа; - работу сетевых протоколов в сетях мультисервисных сетях доступа. Навыки: - выполнять монтаж компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами, - выполнять первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. Умения: - проектировать структурированные медные и волоконно-оптические кабельные сети: - выполнять монтаж и демонтаж пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и волоконнооптических систем: - прокладывать кабели в помещениях и стойках, протягивать кабели по трубам и магистралям, укладывать кабели в лотки, сплайсы; - производить расшивку кабеля на кроссе, в распределительных шкафах; - производить расшивку патч-панелей, разъемов, розеток в структурированных кабельных системах; - разделывать коаксиальные кабели, многопарные витые пары, витые пары всех стандартов хТР; - осуществлять монтаж коннекторов

Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами

- осуществлять монтаж коннекторов различного типа для витой пары (IDC) типа модульных джеков RJ45 и RJ 11 (U/UTP, SF/UTP, S/FTP);
- устанавливать телекоммуникационные розетки, розетки типа RJ45, RJ11 (Cat.5e,

Cat.6): выполнять установку инфокоммуникационных стоек, установку оборудования в коммутационный шкаф; - устанавливать кабельные распределители (коммутационные панели и коробки; кроссовые панели и коробки); - устанавливать патч-панели, сплайсы; - подготавливать волоконно-оптический кабель к монтажу; - подготавливать концы оптического кабеля к последующему сращиванию оптических волокон; - сращивать волоконно-оптические кабели механическим способом и способом сварки; - устанавливать волоконно-оптические кабельные соединители для терминирования (соединения) кабелей; - организовывать точки ввода медных и оптических кабелей в здание; - производить ввод оптических кабелей в муфту; - восстанавливать герметичность оболочки кабеля; - устанавливать оптические муфты и шитки: - заземлять кабели, оборудование и телекоммуникационные шкафы структурированных кабельных систем; - выбирать соответствующее измерительное и тестовое оборудование для медных и оптических кабелей; - производить тестирование и измерения медных и волоконно-оптических кабельных систем при помощи разрешенных производителем кабельных тестеров и приборов и анализировать полученные результаты; - анализировать результаты мониторинга и устанавливать их соответствие действующим отраслевым стандартам; - производить полевые испытания

кабельной системы на основе витой пары

медных проводников с волновым сопротивлением 100 Ом, производить измерения на пассивных оптических сетях

PON: величины затуханий сварных соединений и волокон, рабочей длины и коэффициента преломления волокна;

- выполнять документирование кабельной проводки: марки кабелей, маркировку участков кабеля, телекоммутационных шкафов, стоек, панелей и гнезд, жил, модулей в кроссе, шкафах, муфте;
- составлять схемы сращивания жил кабеля для более простой будущей реструктуризации;
- осуществлять документирование аппаратных данных, результатов тестирования и измерений линий связи и проблем, возникающих в кабельной проводке

#### Знания:

- принципы построения, базовые технологии, характеристики и функционирование компьютерных сетей, топологические модели, сетевые приложения Интернет,
- типы оконечных кабельных устройств;
- назначение, принципы построения, область применения горизонтальной и магистральной подсистем
- структурированных кабельных систем;
- правила проектирования горизонтальной и магистральной системы разводки кабельных систем;
- топологии внутренней и внешней магистрали в зданиях;
- назначение и состав коммутационного оборудования структурированных кабельных систем;
- назначение материалов и инструментов, конструкцию инструмента и оборудования, используемых при монтаже согласно применяемой технологии;
- правила монтажа активных и пассивных элементов структурированных кабельных систем;
- методику подготовки медного и оптического кабеля к монтажу;
- возможные схемы монтажа и демонтажа медного кабеля: EIA/ TIA-568A, EIA/TIA-568B, Cross-Over;
- оптические интерфейсы для оборудования и систем, связанных с технологией;
- требования, предъявляемые при прокладке и монтаже волоконнооптических линиях связи (ВОЛС);
- правила прокладки кабеля, расшивки,

оборудованию, розеткам, разъемам; стособы сращивания кабелей, медных проводов и оптических волокон для структурированных систем;  - методику монтажа и демонтажа магистральных оптических кабелей: - последовательность разделки оптических кабелей различных типов; - способы восстановления герметичности оболочки кабеля; - виды и конструкцию муфт; - методику монтажа, демонтажа и ремонта муфт; - методику монтажа, демонтажа и ремонта муфт; - назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования; - организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи; - методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирования и платформ для предоставления телематических услуг связи умения: - инсталлировать и настраивать компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи умения: - инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; - инсталлировать и работать с различными операционными системами и их приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя.  Знания: - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования оС «Linux» и сетвое оборудование в		
приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя.  Знания: - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows».  ПК 1.7 Производить  навыки: - администрировать сетевое оборудование в	Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг	способы сращивания кабелей, медных проводов и оптических волокон для структурированных систем; - методику монтажа и демонтажа магистральных оптических кабелей: - последовательность разделки оптических кабелей различных типов; - способы восстановления герметичности оболочки кабеля; - виды и конструкцию муфт; - методику монтажа, демонтажа и ремонта муфт; - назначение, практическое применение, конструкцию и принципы работы измерительных приборов и тестового оборудования; - организацию измерений при монтаже и сдаче в эксплуатацию в эксплуатацию ВОЛС: контрольных и приемно-сдаточных испытаний на линиях связи; - методику тестирования кабельных систем: соединений, рабочих характеристик, приемочное тестирование.  Навыки: - выполнять инсталляцию компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - выполнять настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи - инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи; - инсталлировать и работать с различными
операционными системами и их приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения потребностей пользователя.  Знания: - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows».  ПК 1.7  Производить  Навыки: - администрировать сетевое оборудование в	телематических услуг	Умения: - инсталлировать и настраивать компьютерные платформы для организации услуг связи;
- операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования ОС «Linux» и «Windows».  ПК 1.7  Навыки: производить - администрировать сетевое оборудование в		операционными системами и их приложениями; - устанавливать обновления программного обеспечения для удовлетворения
Производить - администрировать сетевое оборудование в		Знания: - операционные системы «Windows», «Linux» и их приложения; - основы построения и администрирования
		OC «Linux» и «Windows».
администрирование соответствии с действующими		Навыки:

сетевого	отраслевыми стандартами
оборудования в	
соответствии с	- осуществлять конфигурирование сетей
действующими	доступа;
отраслевыми	- осуществлять настройку адресации и
стандартами	топологии сетей доступа.
	Знания:
	- техническое и программное обеспечение
	компонентов сетей доступа: рабочих
	станций, серверов, мультисервисных
	абонентских концентраторов IAD,
	цифровых модемов, коммутаторов,
	маршрутизаторов
ПК 1.8	Навыки:
Выполнять монтаж,	
первичную	видеонаблюдения и безопасности в
инсталляцию,	соответствии с действующими
•	5 ,
1 2	1 - 1
видеонаблюдения и	1 1
безопасности в	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
соответствии с	11 5 1
действующими	отраслевыми стандартами
отраслевыми	- настраивать системы видеонаблюдения и
стандартами	безопасности в соответствии с
	действующими отраслевыми стандартами
	Умения:
	- проектировать сети для видеонаблюдения
	и систем безопасности объекта;
	- выполнять монтаж и демонтаж кабельных
	трасс и прокладку кабелей для систем
	видеонаблюдения;
	- выполнять монтаж и демонтаж систем
	безопасности объекта: охранно-пожарной
	сигнализации, систем пожаротушения,
	контроля доступа;
	- терминировать коаксиальные кабели для
	подключения к системам
	видеонаблюдения;
	- осуществлять установку оборудования и
	ПО, первичную инсталляцию, настройку и
	проверку работоспособности оборудования
	в соответствии с руководством по
	эксплуатации систем видеонаблюдения и
	систем безопасности различных объектов;
	- производить коммутацию систем
	видеонаблюдения
	Знания:
	- принципы построения систем IP -
	видеонаблюдения, POE (Power Over
	Ethernet) видеонаблюдения;

	T	
		принципы построения систем безопасности
		объектов,
		- принципы проектирования и построения
		систем видеонаблюдения и безопасности.
Техническая	ПК 2.1	Навыки:
эксплуатация	Выполнять монтаж,	- выполнять монтаж, демонтаж, первичную
инфокоммуни	демонтаж, первичную	инсталляцию, мониторинг, диагностику
кационных	инсталляцию,	инфокоммуникационных систем передачи в
систем	мониторинг,	соответствии с действующими
	диагностику	отраслевыми стандартами.
	инфокоммуникационн	Умения:
	ых систем передачи в	- проводить анализ эксплуатируемой
	соответствии с	телекоммуникационной сети для
	действующими	определения основных направления ее
	отраслевыми	модернизации;
	стандартами	- разрабатывать рекомендации по
		модернизации эксплуатируемой
		телекоммуникационной сети;
		- читать техническую документацию,
		используемую при эксплуатации систем
		коммутации и оптических транспортных
		систем;
		осуществлять первичную инсталляцию
		программного обеспечения
		инфокоммуникационных систем;
		- осуществлять организацию эксплуатации
		и технического обслуживания
		инфокоммуникационных систем на основе
		концепции Telecommunication management
		network (TMN);
		- разрабатывать на языке SDL алгоритмы
		автоматизации отдельных процедур ТЭ
		систем коммутации;
		- использовать языки программирования
		C++; Java, применять языки Web -
		настройки телекоммуникационных систем;
		- конфигурировать оборудование цифровых
		систем коммутации и оптических
		транспортных систем в соответствии с
		условиями эксплуатации; - производить настройку и техническое
		обслуживание цифровых систем
		коммутации и систем передачи. Знания:
		- методы коммутации и их использование в
		сетевых технологиях;
		- архитектуру и принципы построения
		сетей с коммутацией каналов;
		- принципы работы, программное
		обеспечение оборудования и алгоритмы

Г		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		установления соединений в цифровых системах коммутации; - организацию системы сигнализации по общему каналу ОКС №7 и сетевой синхронизации в сетях с коммутацией каналов; - принципы пакетной передачи, функциональную модель инфокоммуникационной сети с коммутацией пакетов NGN, оборудование сетей передачи данных с пакетной коммутацией; - принципы адресации и маршрутизации в сетях передачи данных с пакетной коммутацией; - структуру программного обеспечения (ПО) в сетях с пакетной коммутацией; - технологии пакетной передачи данных и голоса по IP- сетям: - модели построения сетей IP-телефонии, архитектуру IP-сети; - построение сетей IP-телефонии на базе протоколов реального времени RTP, RTCP,
		- '
		•
		сетей передачи данных с пакетной
		<del>-</del>
		сетях передачи данных с пакетной
		± 11 11
		±
		UDP; стека протоколов H.323, SIP/SIP-T, MGCP, MEGACO/ H.248, BICC, SIGTRAN, SCTP;
		- узлы управления NGN Softswitch, SBC:
		эталонную архитектуру, оборудование Softswitch;
		- оборудование уровня управления вызовом и сигнализацией;
		- систему общеканальной сигнализации №7
		в ІР-сети, принципы обеспечения качества
		обслуживания в сетях с пакетной передачей
		данных; - сетевые элементы оптических
		транспортных сетей;
		- архитектуру, защиту, синхронизацию и
		управление в оптических транспортных
	пиоо	сетях.
	ПК 2.2.	Навыки:
	Устранять аварии и повреждения	- устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных
	оборудования	систем
	инфокоммуникационн	Умения:
	ых систем	- проводить измерения каналов и трактов
		транспортных систем, анализировать
		результаты полученных измерений;
		- выполнять диагностику, тестирование, мониторинг и анализ работоспособности
		moinitopriii ri uliwiris puootocilocoonociri

оборудования цифровых систем коммутации и оптических систем и выполнять процедуры, прописанные в оперативно-технической документации; - анализировать базовые сообщения протоколов IP-телефонии и обмен сообщений сигнализации SS7, CAS и DSS1 для обеспечения работоспособности инфокоммуникационных систем связи; - устранять неисправности и повреждения в телекоммуникационных системах коммутации и передачи. Знания: - запросы и ответы SIP-процедур, используя интерфейс клиент-сервер; - способы установления соединения SIP и H.323;

- сигнализацию на основе протокола управления RAS;
- цифровой обмен данными на основе установления соединения Q.931;
- технологию MPLS: архитектуру сети, принцип работы;
- протоколы маршрутизации протоколы OSPF, IS-IS, BGP, CR-LDP и RSVP-TE.

ПК 2.3.
Разрабатывать
проекты
инфокоммуникационн
ых сетей и систем
связи для
предприятий и
компаний малого и
среднего бизнеса

## Навыки:

-разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.

# Умения:

- осуществлять разработку проектов коммутационных станций, узлов и сетей электросвязи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса;
- составлять сценарии возможного развития телекоммуникационной сети и ее фрагментов;
- составлять базовые сценарии установления соединений в сетях IPтелефонии.

#### Знания:

- принципы построения аппаратуры оптических систем передачи и транспортных сетей с временным мультиплексированием TDM и волновым мультиплексированием WDM;
- принципы проектирования и построения оптических транспортных сетей;
- модели оптических транспортных сетей:

	I	CDIL ATM OTH OTH Ed
		SDH, ATM, OTN-OTH, Ethernet;
		- модель транспортных сетей в оптических
		мультисервисных транспортных
		платформах;
		- технологии мультиплексирования и
		передачи в транспортных сетях.
Обеспечение	ПК 3.1.	Навыки:
информационн	Выявлять угрозы и	- анализировать сетевую инфраструктуру;
ой	уязвимости в сетевой	- выявлять угрозы и уязвимости в сетевой
безопасности	инфраструктуре с	инфраструктуре.
инфокоммуни	использованием	Умения:
кационных	системы анализа	- классифицировать угрозы
сетей и систем	защищенности	информационной безопасности в
СВЯЗИ		инфокоммуникационных системах и сетях
		связи;
		- проводить анализ угроз и уязвимостей
		сетевой безопасности ІР-сетей,
		беспроводных сетей, корпоративных сетей;
		- определять возможные сетевые атаки и
		способы несанкционированного доступа в
		конвергентных системах связи;
		- осуществлять мероприятия по
		проведению аттестационных работ и
		выявлению каналов утечки;
		- выявлять недостатки систем защиты в
		системах и сетях связи с использованием
		специализированных программных
		продукты
		- выполнять тестирование систем с целью
		определения уровня защищенности.
		Знания:
		- принципы построения информационно-
		коммуникационных сетей;
		- международные стандарты
		информационной безопасности для
		проводных и беспроводных сетей;
		- нормативно - правовые и законодательные акты в области
		законодательные акты в ооласти информационной безопасности;
		• • • •
		- акустические и виброакустические каналы
		утечки информации, особенности их
		возникновения, организации, выявления, и
		закрытия;
		- технические каналы утечки информации,
		реализуемые в отношении объектов
		информатизации и технических средств
		предприятий связи, способы их
		обнаружения и закрытия;
		- способы и методы обнаружения средств
		съёма информации в радиоканале;

	<u>-</u>
	- классификацию угроз сетевой
	безопасности;
	- характерные особенности сетевых атак;
	- возможные способы
	несанкционированного доступа к системам
	СВЯЗИ.
ПК 3.2.	Навыки:
Разрабатывать	- разрабатывать комплекс методов и
комплекс методов и	средств защиты информации в
средств защиты	инфокоммуникационных сетях и системах
информации в	СВЯЗИ
инфокоммуникационн	Умения:
ых сетях и системах	- определять оптимальные способы
СВЯЗИ	обеспечения информационной
	безопасности;
	- проводить выбор средств защиты в
	соответствии с выявленными угрозами в
	инфокоммуникационных сетях
	Знания:
	- правила проведения возможных проверок
	согласно нормативным документам
	ФСТЭК;
	- этапы определения конфиденциальности
	документов объекта защиты;
	назначение, классификацию и принципы
	работы специализированного
	оборудования;
	- методы и способы защиты информации
	беспроводных логических сетей от НСД
	посредством протоколов WEP.
	WPA и WPA 2;
	- методы и средства защиты информации в
	телекоммуникациях от вредоносных
	программ;
	- технологии применения программных
	продуктов;
	- возможные способы, места установки и
	настройки программных продуктов
ПК 3.3.	Навыки:
Осуществлять	- осуществлять текущее
текущее	администрирование для защиты
администрирование	инфокоммуникационных сетей и систем
для защиты	СВЯЗИ
инфокоммуникационн	- использовать специализированное
ых сетей и систем	программное обеспечения и оборудования
СВЯЗИ С	для защиты инфокоммуникационных сетей
использованием	и систем связи.
специализированного	Умения:
программного	- проводить мероприятия по защите
обеспечения и	информации на предприятиях связи,

	оборудования	обеспечивать их организацию, определять
	Оборудования	способы и методы реализации;
		- разрабатывать политику безопасности
		сетевых элементов и логических сетей;
		- выполнять расчет и установку
		специализированного оборудования для
		обеспечения максимальной защищенности
		сетевых элементов и логических сетей;
		- производить установку и настройку
		средств защиты операционных систем,
		инфокоммуникационных систем и сетей
		связи;
		- конфигурировать автоматизированные
		системы и информационно-
		коммуникационные сети в соответствии с
		политикой информационной безопасности;
		- защищать базы данных при помощи
		- защищать оазы данных при помощи специализированных программных
		продуктов;
		- защищать ресурсы
		инфокоммуникационных сетей и систем
		связи криптографическими методами.
		Знания:
		- методы и способы защиты информации,
		передаваемой по кабельным
		направляющим системам;
		конфигурации защищаемых сетей;
		- алгоритмы работы тестовых программ;
		- средства защиты различных
		операционных систем и среды передачи
		информации;
		- способы и методы шифрования
		(кодирование и декодирование)
		информации.
Организация	ПК 4.1.	Навыки:
производствен	Планировать работу и	- участия в планировании производства в
ной	обеспечение текущей	рамках структурного подразделения
деятельности	деятельности	организации отрасли связи на основе
персонала	структурных	знания психологии личности и коллектива;
структурных	подразделений	- участия в организации производственной
подразделений	предприятий отрасли	деятельности в рамках структурного
предприятий	связи материально-	подразделения организации отрасли связи;
отрасли связи	техническими	Умения:
	ресурсами	- планировать бюджет структурного
		подразделения, рационально
		организовывать рабочие места,
		рассчитывать нормы времени и норму
		выработки;
		- рассчитывать технико-экономические
		показатели,

		- составлять бизнес-план.
		- рассчитывать и оценивать показатели,
		характеризующие эффективность
		организации обслуживания;
		- осуществлять подбор необходимых
		материально-технических ресурсов на
		основе анализа по ценам и другим
		рыночным показателям;
		Знания:
		-Законы РФ: Гражданский Кодекс
		Российской Федерации в области
		организации труда и предпринимательской
		деятельности, Федеральный закон «О
		связи», Федеральный закон «О защите прав
		потребителей»;
		-современное состояние и перспективы
		развития телекоммуникационного сектора
		Российской Федерации;
		- порядок расчета бюджета структурных
		подразделений предприятий отрасли связи;
		- структуру организации, организацию
		рабочих мест и условий труда;
		- систему показателей и нормативов
		качества обслуживания и качества услуг
		связи;
	ПК 4.2.	Навыки:
	Организовывать	- участия в руководстве производственной
	работу подчиненного	деятельностью структурного
	персонала	подразделения предприятия отрасли связи.
	1	Умения:
		- мотивировать работников на решение
		производственных задач;
		- предотвращать возникновения
		конфликтных ситуаций;
		Знания:
		структуру организации, организацию
		рабочих мест и условий труда;
		методы конструктивного разрешения
		конфликтов.
Адаптация	ПК 5.1	Навыки:
конвергентных	Анализировать	- анализировать современные
инфокоммуни	современные	конвергентные технологии и систем;
кационных	конвергентные	- выбирать оптимальные решения в
технологий и	технологии и системы	соответствии с требованиями заказчика;
систем к	для выбора	Умения:
потребностям	оптимальных	- проводить мониторинг логических сетей
заказчика	решений в	разных уровней с применением концепции
	соответствии с	TMN (Telecommunication management
	требованиями	network) для оптимизации их работы;
	заказчика	- стационарные и сотовые разновидности

инфокоммуникационных услуг путем интеграции приложений, написанных в различных операционных системах для мобильных устройств; Знания: - современные методы и средства управления телекоммуникационными системами и конвергентными сетями связи по рекомендациям Международного союза электросвязи на основе концепции ТМN (Telecommunication management network); - технические составляющие интегрированной транспортной сети CoreNetwork(CN); - платформы предоставления инфокоммуникационных услуг с возможностями множественного доступа Навыки: - адаптировать, монтировать, устанавливать и настраивать конвергентные инфокоммуникационные системы в соответствии с действующими отраслевыми стандартами Умения: - интегрировать сетевое телекоммуникационное оборудование с использованием протоколов цифровой сигнализации EUROISDN, DSS1 (EDSS), SS7, QSIG; - использовать логические и физические интерфейсы для подключения и администрирования инфокоммуникационных систем различных вендоров; - интегрировать оборудование в конвергентные сети 3G,3.5 G, HSDPA, 4G с использованием современных протоколов; - выполнять монтаж и настройку конвергентных систем связи и сетевого оборудования различных вендоров; - внедрять и настраивать

## ΠK 5.2. Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационн ЫΧ систем В соответствии действующими отраслевыми

стандартами

# Знания:

- способы реализации принципа конвергенции в телекоммуникационных услугах на основе концепции All-IP и с использованием программных оболочек логических сетей (IP);

инфокоммуникационные системы в соответствии с концепцией All-IP

- принципы построения оптических сетей

		VID GODO TOVILO HOPEVY DIAZDIM.
		на базе технологии DWDM;
		- принципы построения
		специализированных ІР-шлюзов
		логических и магистральных сетей «IP-
	TIVE 2	DWDM» и «IP-SDH».
	ПК 5.3.	Навыки:
	Администрировать	- администрировать конвергентные
	конвергентные	системы в соответствии с рекомендациями
	системы в	Международного союза электросвязи
	соответствии с	Умения:
	рекомендациями	- процессы конвергенции сетей
	Международного	фиксированной мобильной связи с
	союза электросвязи	интегрированными системами биллинга и
		дополнительными услугами связи;
		- многоцелевое применение облачных
		технологий и центров обработки данных
		(ЦОД-телефония).
		Знания:
		- настраивать и совмещать
		инфокоммуникационные системы с
		использованием различных методов и
		протоколов H.323, SIP (NativeandQ);
		- управлять работой логических сетей с
		использованием «облачных технологий»;
		- администрировать
		телекоммуникационные системы и
		конвергентные сети связи с помощью
		локальных пакетов прикладных программ,
		терминальных программ и WEB-оболочек
		вендоров настраиваемого оборудования;
		- производить администрирование IP-
		телефонных аппаратов с программными
		оболочками протоколов SIP, H.323 и
		совмещение их с конвергентными
		системами связи;
		- обслуживать абонентские устройства с
		доступом в сеть Интернет на основе
		программных оболочек и
Di ino ni o ilia	ПИ С1 В	унифицированных приложений
Выполнени	ПК 6.1 Выполнять	Навыки:
е работ по	подготовительные	- выполнения подготовительных работ по
одной или	работы по монтажу	монтажу телекоммуникационного
нескольким	телекоммуникационно	оборудования
профессиям	го оборудования	Умения:
рабочих,		- выполнять подготовку рабочего места к
должностя		монтажу телекоммуникационного
М		оборудования;
служащих		- применять проектную и нормативную
(по		документацию при монтаже
		телекоммуникационных кабелей;

профессии		– использовать ручной и
«Монтажни		— использовать ручной и механизированный инструмент при
K		монтаже телекоммуникационных кабелей;
оборудован		– монтировать телекоммуникационный
ия связи»)		кабель;
		– читать техническую документацию при
		монтаже телекоммуникационного
		оборудования;
		<ul> <li>применять техническую документацию</li> </ul>
		при монтаже телекоммуникационного
		оборудования;
		<ul> <li>монтировать телекоммуникационную</li> </ul>
		арматуру;
		– читать техническую документацию при
		сборке несущих конструкций для монтажа
		телекоммуникационного оборудования Знания:
		– правила строповки и перемещения
		грузов;
		– способы распаковки оборудования и
		смазки металлических деталей;
		назначение монтажного инструмента;
		– способы соединения деталей, узлов и
		модулей монтируемого телекоммуникационного оборудования;
		– назначение основных деталей узлов
		— назначение основных деталей узлов монтируемого телекоммуникационного
		оборудования;
		<ul><li>– правила расположения проекций на</li></ul>
		чертеже;
		– способы соединения монтируемых
		деталей, узлов и модулей
		телекоммуникационного оборудования;
		– особенности назначения и выполнения
		сечений и разрезов;
		– условные графические обозначения на
		электрической схеме, схеме организации
		СВЯЗИ;
		– назначение основных узлов, модулей и
		составных частей монтируемого
		телекоммуникационного оборудования;
		– способы простой окраски вручную;
		– требования охраны труда,
		производственной санитарии,
		электробезопасности и пожарной
		безопасности
	ПК 6.2 Выполнять	Навыки:
	работы по монтажу	- выполнения работ по монтажу
	телекоммуникационно	телекоммуникационного оборудования
	го оборудования	Умения:

- находить в блоках и узлах телекоммуникационного оборудования простейшие неисправности;
- применять по назначению различные виды электроматериалов;
- выполнять пригонку и сортировку оборудования и деталей на схеме к реальному помещению;
- выполнять укрупнительную сборку узлов;
- выполнять подготовку инструментов и оборудования, необходимых для монтажа телекоммуникационного оборудования

# Знания:

- технологию работ по монтажу установочных телекоммуникационных изделий;
- назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы;
- нормы на расположение установочных телекоммуникационных изделий;
- конструкции кабелей;
- способы прокладки кабелей;
- способы оконцевания и присоединения телекоммуникационных кабелей и проводов;
- правила маркировки кабелей;
- методика монтажа пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и оптических систем;
- электрические схемы структурированных кабельных систем;
- монтажные схемы структурированных кабельных систем;
- основные виды простейшего крепления деталей оборудования и станционных кабелей;
- способы крепления и защиты кабелей от механических повреждений;
- способы прокладки кабелей, проводов и тросов с применением машин и механизмов;
- методы организации и технология выполнения работ по прокладке кабелей;
- правила применения машин и механизмов для прокладки кабелей;
- устройство, назначение и принцип действия испытательных и измерительных

приборов, применяемых в работе, правила
пользования этими приборами;
– основные сведения об источниках
электропитания;
– инструкции по охране труда при работе
с электрическими приборами;
требования охраны труда,
производственной санитарии и личной
гигиены, пожарной безопасности

# Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена

	J.1. J ACOMBIA IIJIA		Форм	_														_						Pace	ределен	HN6 LU A	vnca <sub>M</sub>	N COMO	страм														
			межут	очной	У	чебная	я нагру	узка об	учающи	хся, ч.						Кур	1							, acr	<del>үсделег</del>	Kypc:		certe	~трам							-	Курс 3					Макси	
		a	ттеста	ЦИИ			П	Обяз	зательна	я П	lpo		Семес	тр 1		1		Сем	естр 2				Cen	иестр 3		.,,,,,,		C	еместр	4				Семес	тр 5		1		Семес	тр 6		ая уч нагр	ебная узка
	Наименование циклов, разделов,		亙	戸	<u>~</u>	7			в том чи		me =		17 н			1			L) нед					(4) нед					7 (6) н					12 (4)					4 (13)			nai p	Sha
	дисциплин, профессиональных модулей,	丑	ачет	ogec Ne	물	.+и.п.)	MT IE		S _	,	ky			T T	ом чис	7		5	ВТС	м числе	Пр		5	в тог	мчисле	Пр			Б В.	том чис	ле Пр	0		<u>K</u>	TOM	числ П	ро		<u>E</u>	TOM	числ Про		
	МДК, практик	3aMg	ep. 3	лоугие	КСИМА	Самост.(с.р.	Консультации	Всего	екции, урок Пр. занятия	O ZE a		Ę	JBT.	일 .	Τ,	Z Z	j j	19년	⋋		ом о еж	MM.	다 보		, d	W S	i bi	J.F.	, SE		м: сі ж	, MM.	j j	19년	Ţ	T NE	ж т. <u>इ</u>	5	.T.E.L.		меж vt.	Обяз.	Вар.
		ğ ("	Диффер.	Курсовые	Макс	MOCT	KOHC		жции, урог р. занятия	Ayp Boek	CT XE	SaMo	ЭНСУ	Обязате. Лекции,	OKU OF	Make	Samo	3are	Ć L NOKN	다. 사망 기술	ўут ,	Макси	Консу.	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	- <u>}                                   </u>	T. A	SaMc	H.C.	3are (⊫M	D OKIN SITINS	ы <mark>Қ</mark>	Макс	CaMC	Обязате	OKU N	G FR a	т <u>ж</u>	Camc	Консу	Лекции, уроки	жанятия ест	часть	част
			₫	₹	1	రి		i c	를 L	E °	Я		3 1	обя Ле	≯F 8	73		800	Je	_ \&_	ĕ . I .		3 3 6	Je	- # <u></u>	ест		3 8		¥ Z	∠ ŏa⊤	Г		2 8	Je	F kg e	ст		N	Je	- kg ect		
1	2	3 4	4 5	7 9	10	12	14	15	17 18	23	25 2	7 28	29	30 3	1 32	41	42 4	3 44	45	46 53	1 53 :	55 5	56 57 5	8 59	60 65	67 69	9 70	71	72 73	3 74	79 81	. 83	84 8	35 86	87	88 9	5 97	98 9	99 100	0 101	102 109	336	337
	I Итого час/нед (с учетом консультаций в пер	иод об	учения	т по ци	клам)						3	6	30	0.59	_	36	F	32.8	6		-	36	34.	33		36.	25	31	.41	_		36.59		34.	5		36.83	严	45	尹			_
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		3 26		_	8 272	146	2750 1	068 1618	64		_	37 5		38 282	2 864	80 5	_		382 20			26 16 41		254 20		_			8 282	24 16		35 1	15 41	4 144	270 1					148 22	3010	1238
огсэ	Социально-гуманитарный цикл	3	3 4		630	21	31	578 1	18 460		9	8 4	4	90 2	8 62	86	4	8 74	2	72		66	2 4 6	0	60	76	=	4	70 16	5 54		210	3	_	0 72	_	94	-	4 84		84	566	64
0ГСЭ.01	История России	Ť	1	П	58		4	50	20 30		5	_	_	50 2	0 30		Ħ		Ť	-											_				-		-			П		58	
OFC9.02	Иностранный язык в профессиональной		6		154	8	24	122	2 120						1	44	4	8 32	2	30	11	36	2 4 3	0	30	16	5 2	4	10	10		34	Π,	4 30	)	30	24	П	4 20		20	154	
	деятельности	ш		Щ							_	_	_		_		Ш	J J L	Ľ	30		-		•	30		1-			120	_							$\vdash$	- 20	4			
OFC9.03	Безопасность жизнедеятельности	+	5	$\vdash\vdash$	74 244	_			48 20 8 230		41	0	-	40 8	2 22	42	$\vdash$	42	Н	42	++	30	3	0	30	24	1		24	24		74 38	3	3 68	48	20 38	70	6	64	1	64	74 244	_
OFC9.05	Физическая культура Основы бережливого производства	-	4	$\vdash$	36		_	_	16 20		41	J		40 0	3 32	42	$\vdash$	42	Н	42	++	30	3	U	30	36	$\overline{}$	_	36 16	_	+	30	+	30	,	30	70	$\vdash$	04	+	04	36	
OFC9.06	Эффективное поведение на рынке труда		5	H	32				12 20		+				+		$\vdash$		H		+	-			+	30	1		JO 10	, 20		32	$\pm$	32	12	20		$\vdash$		$\blacksquare$		30	32
0ГСЭ.07	Основы предпринимательства	5	5	H	32				12 20						1	T	$\vdash$															32		32		20		$\Box$		-			32
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл		8		676	69	51	556 2	94 262		42	2 39	29 3	354 17	78 176	254	30 2	2 202	116	86																				$\blacksquare$		676	
ОП.01	Математические методы решения типовых		2		82	14	8	60	34 26		41	0 6	4	30 1	6 14	42	8	4 30	18	12																		П				82	
ОП.02	прикладных задач	$\vdash$	2	₩	80				40 20		3				0 10		ш	4 30			++	_	-	-	-	-	+	_	_	+	_		-	-	-	$\vdash$		$\vdash$	4	4		80	
OΠ.03	Физика Теория электрических цепей	$\vdash$	1	$\vdash$	84				32 40		8			72 3		_	8 1	4 30	20	10	+	-		+	+	+	+		_	+	+		+		-	$\vdash$	-	+	+	$\blacksquare$		84	_
	Основы электронной и вычислительной	$\vdash$	-	H	_	_	-	_	_		_	_	_		-		H		Н	-	++	-			+	_		-	_	+	+		+		-	$\vdash$		$\vdash$	+	+	-		-
ОП.04	техники		1		84	6	6	72	28 44		8		6	72 2	8 44																											84	
ОП.05	Теория электросвязи	Ш	2	Ш	84		_	_	40 32			2 3	3	36 2	0 16	_	3	_	_	16	ш						$\perp$			$\perp$								$\sqcup$				84	
ОП.06	Электрорадиоизмерения	ш	2	Ш	86	_	_		32 40		4:		3	36 1	6 20	44	4	4 36	16	20	+				$\perp$	_	$\blacksquare$	_	_	+	_		_		_	$\vdash$		$\vdash$	4	4		86	
ОП.07	Основы телекомуникаций Энергоснабжение телекомуникационных	+	2	$\vdash$	96				50 30		5	_			6 16	46	4 .	4 38	-	14	++	-			+	-	+	_		+	+		+	-	-	$\vdash$	+	$\vdash$	+	$\blacksquare$		96	
ОП.08	систем		2		80	6	6	68	38 30		4:	2 3	3	36 2	0 16	38	3	3 32	18	14																						80	
ПЦ	Профессиональный цикл	15	14	3	2942	2 182	64	1616 6	556 896	64	72 9:	2 12	4	76 3	2 44	524	46 2	2 414	170	224 20	0 6 5	46 2	24 12 35	52 138	194 20	14 79	48	14 4	64 21:	2 228	24 16	412	32	8 21	4 72	142 1	4 574	20	4 96	i 32	64 22	1768	1174
	Техническая эксплуатация информационно-				1								Ħ.		<u> </u>												Ħ	Ħ		Ħ					Ť			Ħ	Ŧ	Ħ			=
ПМ.01	коммуникационных сетей связи	5	2	2	976	72	34	706 2	282 384	40	20 9:	2 12	4	76 3	2 44	524	46 2	22 414	1/0	224 20	) 6 3	360	14 8 21	16 80	116 20	14																628	348
МДК.01.01	Монтаж и эксплуатация направляющих	2			214	24	10	180	82 98		9:	2 12	4	76 3	2 44	122	12	6 104	50	54																						144	70
MДK.01.02	систем Монтаж и эксплуатация компьютерных	2		2	216	22	8	180	64 96	20	6				+	216	22	0 100	64	96 20	1 6				+					+								$\vdash$				146	70
МДК.01.02	сетей			-	210			_		20	0	_	_		_	210	22	5 100	04	90 20	, ,		_		$\perp$		$\blacksquare$			+			_					$\vdash$	4	4		140	70
МДК.01.03	Монтаж и эксплуатация мультисервисных сетей абонентского доступа	3		3	188	12	8	168	54 94	20						72	6	4 62	22	40	1	116	6 4 10	06 32	54 20																	118	70
МДК.01.04	Монтаж и эксплуатация систем	3		T	206	14	8	178	82 96		6					78	6	4 68	34	34	1	28	8 4 11	10 48	62	6																140	66
УП.01.01	видеонаблюдения и систем безопасности	Ť	2	DDI	ac 72					2			+	н	e		Ĭ	36	-				3					4				1100	-	+	Line	$\vdash$	/10.7	$\vdash$		Lor			36
ПП.01.01	Учебная практика Производственная практика	$\vdash$	3	РП ча РП ча					ед ед	2	ча ча	_	H	H	n le	час		30	нед нед	1		iac iac	7.		2	ча	IC IC		не	_		час		+	нед	$\vdash$	час	_	4	нед нед		36 36	36
ПМ.01.9K	Квалификационный экзамен	3	3	46	8			72 H	Щ	_	8			+	n	Hac			пед			8	1.	2 нед	-	8	~		ne,	4		rac			нед	4	4aC			пед		8	50
	Всего часов по МДК				824		-	706																																			
ПМ. 02	Техническая эксплуатация	3	2	1	490	12	8	312 1	.32 156	24	8										1	186	10 4 13	36 58	78	30	4 g	4 1	.76 74	78	24 8											298	192
1 11-1. 02	инфокоммуникационных систем			1	490	10	Ü	J12 1	.52 150	24	<u> </u>		4		1		Н				++	.50 .	10 4 13	50	,3	30	- 0	7 1	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,3	24 0							$\Box$	4			250	132
MДK, 02.01	Монтаж и обслуживание инфокоммуникационных систем с	4			154	10		144	66 78													90	6 8	4 36	48	64	4 4	6	50 30	30												94	60
	коммутацией пакетов и каналов																Ш									Ů																	
МДК.02.02	Монтаж и обслуживание оптических систем передачи транспортных сетей	4		4	184	8	8	168	66 78	24												60	4 4 5	2 22	30	12	4 4	4 1	.16 44	48	24											124	60
УП.02.01	Учебная практика	$\vdash$	4	РП ча	ac 72				ед	2	ча	ıc	H	н	е	час	H		нед		4	ıac	3		1	ча	ıc		36 не,			час	+		нед		час	$\vdash$	-	нед		36	36
ПП.02.01	Производственная практика		_	РП ча				_	ед	2	48	_		H	e	час			нед			iac		нед	1	ча			_	ц 2		час			нед		час	_		нед		36	36
ПМ. 02. ЭК	Квалификационный экзамен	4		H	8		П				8						Г		<u> </u>							8					8					·						8	
	Всего часов по МДК				338			312																																			
																																						•		•	-		

	Обеспечение информационной		7						_																														
ПМ.03	ооеспечение информационной безопасности инфокомуникационных сетей и систем связи	1	4		490	0 40	10	288	138	150	8	3												490	40 1	0 288 138	150	8											334 156
	Применение программно-аппаратных		7		7		7	1	′	1																													
МДК.03.01	средств защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи		4		170	0 20	6	144	66	78														170	20 6	5 144 66	78												110 60
МДК.03.02	Применение комплексной системы защиты информации в инфокоммуникационных системах и сетях связи		4		168	8 20	4	144	72	72											П			168	20 4	144 72	72												108 60
УП.03.01	Учебная практика		4	РП ча	ac 72	!		72	нед		2	час		не	ча	С		нед		час		нед		час		72 нед	2		час		H	ед		час		Н	ед		72
ПП.03.01	Производственная практика		4	РП ча	ac 72	: [		72	нед		2	час		He n	ча	С		нед		час		нед		час		72 нед	2		час		H	ед		час		Н	ед		36 36
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	4			8							3												8				8											8
	Всего часов по МДК				338	8		288																															
ПМ.04	Организация производственной деятельности персонала структурных подразделений предприятий отрасли связи	3	1		200	0 12	2 8	94	32	62	1	4																	200	12 8	94	32 62	2 14						164 36
МДК.04.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	5			56	6	4	46	16	30																			56	6 4	46	16 30	0						56
МДК.04.02	Современные технологии управления структурным подразделением	5			64	6	4	48	16	32	- (	5																	64	6 4	48	16 32	2 6						64
УП*			1 -	DD	70			70			2			не																	70 .	ел 2						_	20 20
ПМ.04.01	Производственная практика Квалификационный экзамен	5	3	РП ча	ac 72 8			12	нед		_ [	час		n	ча	C		нед		час	-	нед		час		нед			час 8		72 H	ед 2	2 0	час		H	ед		36 36 8
1111.04.51	Всего часов по МДК	J			120			94			,	,																	O				O						0
	Адаптация конвергентных				120			34																														П	
ПМ.05	ядаттация конвертентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика	2	2		444	4 30	4	180	60	120	1	4																	212	20	120	40 80	0	232 1	.0 4	60 2	20 40	14	200 244
МДК. 05. 01	Теоретические основы конвергенции логических, интегллектуальных сетей и инфокомуникационных технологий в информационно-комуникационных сетях связи	6			220	0 30	4	180	60	120	(	5																	140	20	120	40 80	0	80 1	.0 4	60 2	20 40	6	120 100
УП.05.01	Учебная практика		6	РП ча	ac 108	В		108	нед		3	час		He	ча	С		нед	-	час		нед		час		нед			час		72 H	ед 2	2	час		36 н	ед 1		36 72
ПП.05.01	Производственная практика		6	РП ча	ac 108	8		108	нед		3	час		нė	ча	С		нед		час		нед		час		нед			час		H	ед		час		108 н	ед 3		36 72
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	6			8						8	3																						8				8	8
	Всего часов по МДК				220	0		180																															
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 14601 "Монтажник оборудования связи")	1	3		198	8 10		36	12	24	8	3																						198 1	.0	36 1	12 24	8	198
МДК.06.01	Технология выполнения работ по профессии 14601 "Монтажник оборудования связи"		6		46	10		36	12	24											П													46 1	.0	36 1	12 24		46
УП.06.01	Учебная практика		6	РП ча	ac 36	5		36	нед		1	час		не	ча	С		нед		час		нед		час		нед			час		ŀ	ед		час		36 н	ед 1		36
ПП.06.01	Производственная практика		6	РП ча	ac 108	8		108	нед		3	час		нė	ча	С		нед		час		нед		час		нед			час		H	ед		час		108 н	ед 3		108
ПМ.06.ЭК	Квалификационный экзамен	6			8						8	3																						8				8	8
	Всего часов по МДК				46	i		36												-	-													-					
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики			48	ac 864	4		864	нед		24	час		нед	ча	С	:	36 нед	1	час	1	.44 нед	4	час		252 нед	l	7	час		144	ед	4	час		288 н	ед	8	
	Учебная практика			48	ac 360	0		360	нед		10	час		нед	ча	С		36 нед	1	час	7	72 нед	2	час		108 нед	l l	3	час		72 H	ед	2	час		72 н	ед :	2	
	Концентрированная			46	ac 360	0		360	нед		10	час		нед	ча	С		36 нед	1	час		72 нед	2	час		108 нед		3	час		72 H	ед	2	час		72 н	ед :	2	
	Рассредоточенная			48	ЭС				нед			час		нед	ча	С		нед		час		нед		час		нед			час			ед		час		н	ед		
	Производственная (по профилю специальности) практика				ac 504				нед		14	час		нед	ча	С		нед		час		72 нед	2	час		144 нед		4	час				2	час		216 н		6	
	Концентрированная				ac 504	4		504	нед		14	час		нед	ча		Ц	нед		час	7	72 нед	2	час		144 нед	,	4	час		72 H	_	2	час		216 н		6	
	Рассредоточенная			46	ac				нед			час		нед	ча	С		нед		час		нед		час		нед	l l		час		H	ед		час		Н	ед		

пдп	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДЛИПЛОМНАЯ)	РП час	144		144	нед	4	час		не Д	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	14	4 нед	4	144
	Государственная итоговая аттестация	час	216		216	нед	6	час		не	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	210	.6 нед	6	
	Подготовка выпускной квалификационной работы	час	108		108	нед	3	час		не	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	108	18 нед	3	108
	Защита выпускной квалификационной работы	час	36		36	нед	1	час		не Д	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	36	6 нед	1	36
	Подготовка к демонстрационному экзамену	час	36		36	нед	1	час		не	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	36	6 нед	1	36
	Проведение демонстрационного экзамена	час	36		36	нед	1	час		n He	час		нед		час		нед	ч	ac		нед		час		нед		час	36	6 нед	1	36
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																														
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП				146				37				52				16			1	18			1	5			8	1		
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В В 45 3 26 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	3	4464	272 146	2750 1	1068 161	8 64 72	612 55	37 52	20 238 2	82 864	80 52	690 288	382 20 6	612 2	6 16 41	2 138 254	20 14 8	70 50	18 534	228 282	2 24 16	622 3	5 15 41	14 144 27	70 14	884 26	8 18	32 1	48 22	3226 1238
	Экзамены (без учета физ. культуры)												1				2				4			- 2	2			3	3		
	Зачеты (без учета физ. культуры)																		1				2								
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)					3			6				2				6				2				6						
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)											1			1				1												

# 5.2. Календарный учебный график

Каникулы

# 1 Календарный учебный график

		Сентябрь Октябрь Ноябрь		Ъ		Декабрь 🕍 Янва			вар	Ь	8	Ф	евра	эль	۵		Ma	эрт		_	Α	\пре	ль	],_		N	Иай			Июнь			_	Июль			Август																									
Кур	7 1	1- / 8- 1/		12 - C1	1 7	29 CE - Han 67		81 - CI		47-1	3-9	1	- 1	24 - 30	1	الناا	15-21		1	ர் 📗	5-11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фе	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2-8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	~	6 - 12	13 - 19	20 - 26	- 1	4 - 10		18 - 24				8 - 14		22 -	29 июн - 5 ию	6 - 12	13 - 19	1 1	O	3-	1	17 - 23		1						
		1 2	2 :	3	4	5	6	7 :	3	9	10	11	12	13	14	1	5 1	6 1	.7	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	7 38	8 3	9 4	10	41	42	43	44	45	46	47	48	3 49	) 50	J 5	1 5	2						
0	>	* *	k >	* :	* >	* >	k >	* >	k >	*	*	*	*	*	*	*	*	: ;	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	: >	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	ξ						
ı																				=	=																	0							::	::	=	=	=	=	=	=	=	= =	= =	=						
II									(	0	8	8					C	) :	:	=	=								0	8	8										C	) [	8	8		::	=	=	=	=	=	=	=	= =	= =	=						
111											8	8				C	) (	) :	:	=	=			0	0	8	8	8			0	8	8	8	::	X	X	Х	X	$\Delta$	Δ	<b>\</b>	Δ	Δ	Ш	Ш	*	*	*	*	*	*	*	*	ڊ ×	*						
Обо	зна	аче	ния	1:				Обу	⁄чен	ие	по д	ЦИСL	TINLN	пина	эми	ме	җди	СЦИ	пли	нар	ным	кур	сам	ı		0	У	'чеб	ная	пран	ктик	а													[	Δ	П	одг	отоі	зка	к го	суд	арс	гвен	HOÌ	й ит	ОГОЕ	вой а	атте	стац	TINN	
:: Промежуточная аттестация								[8] Производственная практика (по профилю специальности)         Государственная итоговая аттестация														ļ																																								

## 2 Сводные данные по бюджету времени

										Пр	актики				ГІ	<b>1</b> A					
Курс	Обучение по дис	сциплинам и междисциги	пинарным курсам	Промежу	/точная атт	Учебна	я практ	ика	практика	одствен (по про альност	филю		одственн актика ципломна:		Подго- товка	Прове- дение	Каникулы	Всего	Студентов	Групп	
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем						
	нед,	нед,	нед,	нед.	нед,	нед.	нед.	нед.	нед,	нед,	нед.	нед.	нед.	нед.	нед,	нед.	нед.	нед.	нед.		
- 1	38	17	21	2		2	1		1									11	52	25	1
П	29	12	17	2	1	1	4	2	2	6	2	4						11	52	25	1
Ш	16	12	4	2	1	1	5	2	3	8	2	6	4		4	4	2	2	43	25	1
Всего	83	41	42	6	2	4	10	4	6	14	4	10	4		4	4	2	24	147		

Производственная практика (преддипломная)

Неделя отсутствует

# 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

#### Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся техникума;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественноценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся техникума общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
  - 5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

# 5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

# Раздел 6. Условия образовательной деятельности

# 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

# Перечень специальных помещений

#### Кабинеты:

- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- физики;
- компьютерного моделирования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

# Лаборатории:

- информационной безопасности телекоммуникационных систем:
- теории электросвязи:
- электронной техники;
- вычислительной техники;

- электрорадиоизмерений;
- основ телекоммуникаций;
- телекоммуникационных систем:
- сетей абонентского доступа:
- мультисервисных сетей.

# Мастерские:

- электромонтажная
- электромонтажная охранно-пожарной сигнализации

# Тренажеры, тренажерные комплексы

Нет.

# Спортивный комплекс

#### Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал.

# **6.1.2. Материально-техническое оснащение** лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

# 6.1.2.1. Оснащение лабораторий

# Лаборатория «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
  - программно-аппаратный межсетевой экран (комплекс сетевой защиты)
  - комплекс антивирусного программного обеспечения,
- комплекс программного обеспечения шифрования и дешифрования данных с использованием различных систем шифрования,
- устройства защиты слаботочных систем коммуникаций (телефонная линия, радиотрансляция)

# Лаборатория «Теория электросвязи»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, анализаторы сигналов или комбинированные устройства);
  - устройства преобразования сигналов (конвертеры);
  - программное обеспечение для расчета и проектирования узлов и цепей электросвязи.

# Лаборатория «Электронная техника»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,

- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, анализаторы сигналов или комбинированные устройства)
- наборы электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства
  - программное обеспечение для расчета и проектирования электронных схем.

# Лаборатория «Вычислительная техника»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, анализаторы сигналов или комбинированные устройства)
- наборы цифровых электронных элементов с платформой для их изучения или комбинированные стенды и устройства
- программное обеспечение для расчета и проектирования цифровых электронных схем.

# Лаборатория «Электрорадиоизмерения»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- аппаратные или программно-аппаратные контрольно-измерительные приборы (мультиметры, генераторы, осциллографы, регулируемые источники питания, частотомеры, анализаторы сигналов и спектра или комбинированные устройства)
- устройства преобразования электро- и радиосигналов (конвертеры, модуляторы, демодуляторы, мультиплексоры)
  - программное обеспечение для расчета и проектирования узлов электро- и радиосвязи.

# Лаборатория «Основы телекоммуникаций»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
  - управляемый коммутатор L2;
  - управляемый межсетевой экран-маршрутизатор L3;
- устройства преобразования оптических-, электро- и радиосигналов (конвертеры, точки доступа WLAN, мультиплексоры)
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки.
  - набор инструментов для выполнения кроссировочных работ.

# Лаборатория «Телекоммуникационные системы»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,

- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
  - управляемый коммутатор L2;
  - управляемый межсетевой экран-маршрутизатор L3;
  - комплект SFP-модулей FTTх для коммутаторов и маршрутизаторов;
- устройства преобразования оптических-, электро- и радиосигналов (конвертеры, точки доступа WLAN, мультиплексоры)
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
  - набор инструментов для выполнения кроссировочных работ.

#### Лаборатория «Сети абонентского доступа»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- учрежденческая программно-аппаратная ATC (softswitch) с комплектом модулей (плат) расширения для подключения абонентских терминалов;
  - станционный кросс (комплект плинтов),
  - мультиплексоры и демультиплексоры потоков E1, ADSL, GPON/GEPON, FTTx
  - оборудование абонентского доступа GPON/GEPON,
  - оборудование линейного тракта GPON/GEPON,
- абонентские терминалы (аналоговые, цифровые телефоны, VoIP телефон, радиотелефоны стандарта DECT, терминальное оборудование стандарта GPON/GEPON);
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки.
  - набор инструментов для выполнения кроссировочных работ

#### Лаборатория «Мультисервисные сети»:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
  - локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- учрежденческая программно-аппаратная ATC (softswitch) с комплектом модулей (плат) расширения для подключения абонентских терминалов;
  - станционный кросс (комплект плинтов),
  - мультиплексоры и демультиплексоры потоков E1, ADSL, GPON/GEPON, FTTx
  - оборудование абонентского доступа GPON/GEPON,
  - оборудование линейного тракта GPON/GEPON,
- абонентские терминалы (аналоговые, цифровые телефоны, VoIP телефон радиотелефоны стандарта DECT, терминальное оборудование стандарта GPON/GEPON);
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
  - набор инструментов для выполнения кроссировочных работ.

#### 6.1.2.2. Оснащение мастерских

#### 1. Мастерская «Электромонтажная»:

- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- комплекты оборудования для сварки оптоволокна (сварочный аппарат, скалыватель, расходные материалы),

- измерительное оборудование: рефлектометры, lan-тестеры, тестер оптического волокна,
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения абонентских терминалов и выполнения кроссировки,
  - комплекты инструментов для выполнения кроссировочных работ,
  - комплекты инструментов для разделки, монтажа и оконцевания ОВ и медных кабелей,
- соединительное оборудование (распределительные устройства и телекоммуникационные розетки, сплайсы, шнуры и перемычки, патчкорды, пигтейлы)
- станционное кроссировочное оборудование (коммутационная панель, коммутационные коробки, кроссовая панель);
  - муфты оптические в комплекте с крепежом.

#### 2. Мастерская «Электромонтажная охранно-пожарной сигнализации»:

- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)
- видеорегистраторы аналоговые, видеорегистраторы AHD, видеорегистраторы IP (NVR),
  - видеокамеры аналоговые, АНД, ІР-видеокамеры,
  - источники бесперебойного питания,
- комплекты пассивных элементов (расходных материалов) для подключения видеокамер и выполнения соединений.

#### 6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации Чемпионата «Профессионалы» по компетенции «Информационные кабельные сети» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

# 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

#### 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

#### 6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
  - массовые и социокультурные мероприятия;
  - спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
  - -деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
  - психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
  - опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

#### 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, 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 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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 1 раза в 3 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 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

# 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают 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».

# Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА может проходить в форме защиты ВКР и (или) государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена. Форму проведения образовательная организация выбирает самостоятельно.

- 7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную практическую квалификационную работу (письменная экзаменационная работа) или сдают демонстрационный экзамен.
- 7.3. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен.
- 7.4. Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.
- 7.5. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.

### 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

# РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:  • Конституция Российской Федерации;  • Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;  • Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304);  • распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;  • ГОСТ Р 53724 - КАЧЕСТВО УС ЛУГ СВЯЗИ Пункт 3.1.2 Персонал, участвующий в оказании услуг связи ГОСТ Р 53724-2009 Качество услуг связи. Общие положения (Переиздание) - docs.cntd.ru  • Кодекс делового поведения и этики Публичного акционерного общества «Мобильные ТелеСистемы»  • «Этический кодекс ПАО Ростелеком»
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	3 года 10 мес.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, заведующие отделением, педагог-психолог, тьютор, педагогорганизатор, социальный педагог, члены Студенческого совета,

представители ро	одительского	комитета,	представители	организаций -
работодателей				

рабочая программа разработана Данная примерная воспитания учетом преемственности целей Примерной программы воспитания задач ДЛЯ одобренной общеобразовательных организаций, решением Федерального учебнометодического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся 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».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального	ЛР 4

	конструктивного «цифрового следа».
	Демонстрирующий приверженность к родной культуре,
πn =	исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу,
ЛР 5	малой родине, принятию традиционных ценностей
	многонационального народа России.
ΠD C	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность
ЛР 6	к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
	Осознающий приоритетную ценность личности человека;
ЛР 7	уважающий собственную и чужую уникальность в различных
	ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям
	различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных
ЛР 8	групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции
	культурных традиций и ценностей многонационального российского
	государства.
	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и
	безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо
πьο	преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных
ЛР 9	веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую
	устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся
	ситуациях.
TD 40	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой
ЛР 10	безопасности, в том числе цифровой.
TD 44	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий
ЛР 11	основами эстетической культуры.
	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и
HD 40	воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье,
ЛР 12	ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со
	своими детьми и их финансового содержания.
	Личностные результаты
и требованиями	реализации программы воспитания, определенные отраслевым
_	к деловым качествам личности
πn 12	Способный проявлять к клиентам максимальные чуткость,
ЛР 13	вежливость, внимание, выдержку, предусмотрительность, терпение.
ЛР 14	Осознающий и выполняющий требования трудовой дисциплины
	Осознающий важность соблюдения норм законодательства и
	внутренней документации в отношении использования и
ЛР 15	сохранности конфиденциальной и инсайдерской информации,
	полученной в результате исполнения своих должностных
	обязанностей
	Личностные результаты
ьектом	реализации программы воспитания, определенные суб
	Российской Федерации (при наличии)
ЛР	
	Личностные результаты
работодателями	реализации программы воспитания, определенные ключевыми
-	
	ПАО Ростелеком
ЛР 16	ПАО Ростелеком Выполняющий требования действующего законодательства, правил и положений внутренней документации Компании в полном объеме

Добросовестный, соответствующий высоким стандартам бизнес- этики и способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и	ЛР 17			
профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за				
поддержание морально-психологического климата в коллективе				
Вовлеченный, способствующий продвижению положительной	ЛР 18			
репутации Компании	J 10			
ПАО «Мобильные ТелеСистемы»				
С уважением относящийся к коллегам по работе, оказывающий				
поддержку новым сотрудникам, следующий нормам деловой	ЛР 19			
этики, поддерживающий дружелюбную атмосферу				
Стремящийся создавать и поддерживать хорошие отношения,				
повышать доверие контрагентов, укрепляющий деловой имидж	ЛР 20			
MTC				
Осознающий принципы корпоративной социальной				
ответственности, соблюдающий минимальные стандарты социально	HD 04			
ответственного поведения по отношению к пользователям	ЛР 21			
информационного пространства.				
Не использующий сам и не способствующий использованию и	00			
дальнейшему распространению пиратского контента в сети.	ЛР 22			
Соблюдающий установленный дресс-код	ЛР 23			
Личностные результаты	<u> </u>			
реализации программы воспитания, определенные субъектами				
образовательного процесса (при наличии)				
	ЛР			
	·			

# РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
  - проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
  - участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
  - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
  - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
  - сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;

- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
  - добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
  - участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

# РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с OB3, в контексте реализации образовательной программы.

#### 3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

#### 3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

#### 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

- В данном разделе необходимо указать обеспечение воспитательной работы по профессии 11.01.05 Монтажник связи:
  - наличие специальных помещений:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет Актовый зал.

#### 3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
  - информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
  - планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы; дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
  - дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

## РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

#### ПРИНЯТО

решением ФУМО СПО 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи Протокол №7 от 22 июля 2021 года

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

УГПС 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи на период 2024-2025 уч.г.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

#### Российской Федерации, в том числе:

- «Россия страна возможностей» https://rsv.ru/;
- «Большая перемена» <a href="https://bolshayaperemena.online/">https://bolshayaperemena.online/</a>;
- «Лидеры России» https://лидерыроссии.pф/;
- «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
- движения «Ворлдскиллс Россия»;

движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации** (в соответствии с утвержденном региональном планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др.

а также отраслевые профессионально значимые события и праздники.

Дата	Содержание	и формы	Участники	Место	Ответственные	Коды
	деятельности		(курс, группа,	проведения		ЛР
	Содержание	- общая	члены кружка,			
	характеристика	с учетом	секции,			
	примерной проград	ммы.	проектная			
	Формы: напри	імер, учебная	команда и т.п.)			
	экскурсия	(виртуальная				
	экскурсия), диску	ссия, проектная				
	сессия, учебно	ля практика,				
	производственная	практика, урок-				
	концерт; деловая					
	студенческая конс					
СЕНТЯ	ГБРЬ		•			

30.08.	Родительские собрание для нового набора	Родители обучающихся 1 курса	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, кураторы групп нового набора, педагоги-психологи, мастера п/о	ЛР 12
2-19	Формирования и корректировка социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психологопедагогического сопровождения	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы групп нового набора, педагоги-психологи, мастера п/о	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 9
1	День знаний Линейка - День знаний: «Здесь начинается твой путь к успеху!» День знаний с участием сотрудников музея АО «ИЭМЗ «Купол» «Дом, в котором мы живём» (Знакомство с Уставом, правилами внутреннего распорядка, безопасный путь техникум – дом – техникум)	Все учебные группы 1 курс	Территория техникума, актовый зал, учебные аудитории	Администрация, кураторы, мастера п/о, ССУ	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 11
2	День воинской славы России – День окончания Второй мировой войны (1945 год) «Мы этой памяти верны»	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, мастера п/о, преподаватели	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 7
3	День солидарности в борьбе с терроризмом «Мы за мир - присоединяйтесь»	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, преподаватели, актив юнармии, ССУ	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 7

03-10	Марафон для первокурсников	Группы 1	Помещение и	Заместитель директора по УВР,	ЛР 7
	«Плечо друга»	курса	по	кураторы, мастера п/о, ССУ	ЛР 9
			территории		ЛР 11
			техникума		
8	Международный день грамотности	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 5
		группы	аудитории	кураторы	
8	История развития отечественной	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	электронной промышленности	группы	аудитории	кураторы.	ЛР 2
	(проектное мероприятие, конкурс				ЛР 4
	презентаций, видеороликов и т.п.)				ЛР 13
					ЛР 16
					ЛР 17
11-15	Всероссийский экологический	Все учебные	Закреплённы	Заместитель директора по	ЛР 1
	субботник «Зеленая Россия»	группы	е территории	АХР, кураторы, старосты	ЛР 2
					ЛР 3
					ЛР 5
					ЛР 10
					ЛР 14
12	Международный день памяти	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	жертв фашизма	группы	аудитории	кураторы	ЛР 5
					ЛР 7
16	«Кружки и секции техникума»,	Группы 1	Актовый зал	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1 ЛР
	классный час	курса		кураторы, классные	3 ЛР 7
				руководители	ЛР 9

21	День воинской славы России – День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 7
21	«День оружейника в Росси»	2-3 курсы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы	ЛР 1 ЛР 5
21	Тематический классный час «Знакомство с профессией»	1 курс	Учебные аудитории	кураторы	ЛР 4 ЛР 14 ЛР 13 ЛР 16
25-29	Неделя безопасности дорожного движения «Безопасность на дорогах: пешеход, велосипедист; водитель», правила ПДД и железной дороге	Все учебные группы	Актовый зал, библиотека учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 3 ЛР 9
30	День Интернета в России «Интернет начинается с нас»	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР14 ЛР 15 ЛР 16 ЛР 17
	Последнее воскресенье – Международный день глухих	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7
23	Посвящение в студенты	Группы 1 курса	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, кураторы, мастера п/о, учебных групп, ССУ	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7

		T			
					ЛР 11
					ЛР 20
ОКТЯЕ	БРЬ				
1	Международный день пожилых	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 3
	людей	группы	аудитории	кураторы, мастера п/о, учебных	ЛР 4
		10	3,1, 1	групп, ССУ	ЛР 6
2	День профтехобразования	Все учебные	Актовый зал	Заместитель директора по УВР,	ЛР 4
	(флеш-мобы, концерты, участие в	группы	, учебные	кураторы, мастера п/о, учебных	ЛР 6
	городских мероприятиях и т.д.)		аудитории	групп, ССУ	ЛР 7
			371 1		ЛР 11
4	Всероссийский открытый урок	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 3
	«ОБЖ» (приуроченный ко Дню	группы	аудитории	кураторы, мастера п/о, учебных	ЛР 9
	гражданской обороны Российской	13	371 1	групп, преподаватели	ЛР 10
	Федерации)			- F3 , F Man-an-an-an-an-an-an-an-an-an-an-an-an-a	
5	День Учителя	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 4
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп,	ЛР 5
		1932	ay Amopini	ССУ, Юнармия.	V11 3
9	День воинской славы России –	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	День разгрома советскими	группы	аудитории	кураторы, учебных групп	ЛР 5
	войсками немецко-фашистских	F 3	-3/1 - F	Jr - r , J r J	ЛР 7
	войск в битве за Кавказ (1943 год)				
15	Всемирный день математики	Группы 1 – 3	Учебные	Заместитель директора по УПР,	ЛР 4
=5	Изобретение первой микросхемы	курсов.	аудитории	мастера п/о учебных групп,	
	(конкурс презентаций и	11, 1000.	a) Hill opini	преподаватели предметники	
				преподаватели предметники	
	видеороликов)				

22	Анкетирование «Я и моя малая Родина»	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 8
20	День военного связиста	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, УПР, кураторы, учебных групп	ЛР 1
1 - 31	Посещение театров, музеев и т.п.	Все учебные группы	Театры г. Ижевска	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 7 ЛР 11
	Проведение психологических тренингов для обучающихся «Личностный рост», «Снятие конфликтных ситуаций и агрессии»	Группы 1 – 3 курсов.	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, классные руководители учебных групп, психолог.	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12
	Исследование уровня адаптации первокурсников	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, психолог.	ЛР 3
30	День памяти жертв политических репрессий	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8
Ноябрь					
4	День воинской славы России — День народного единства	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, мастера п/о, ССУ, Юнармия	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8

9	Я и моя будущая профессия» (встречи с представителями предприятий социальных партнеров, бывшими выпускниками колледжа)	Группы 1 — 3 курса	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
7	Эволюция микропроцессоров (конкурс презентаций)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, УПР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 7
10	Организация и проведение декады цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин	Все учебные группы	Учебные аудитории, Актовый зал.	Заместитель директора по УВР, УПР, УМР, кураторы, учебных групп, преподаватели предметники.	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 10 ЛР 15
19	День отказа от курения	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 9 ЛР 10
23	День матери в России	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 5 ЛР 11 ЛР 12
ДЕКАБІ	РЬ				
1	Международный день борьбы со СПИДом	Все учебные группы	Актовый зал, библиотека, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 9 ЛР 10
1	День воинской славы России – День победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853 год)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 7
3	Международный день инвалидов	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7

3	День Неизвестного солдата	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп, Юнармия	ЛР 5 ЛР 7
5	День воинской славы России — День начала контрнаступления советских войск против немецкофашистских войск в битве под Москвой (1941 год)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 7
5	День волонтера (добровольца)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 6 ЛР 7
9	День Героев Отечества	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, Юнармия	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7
12	День Конституции Российской Федерации	Все учебные группы	Учебные аудитории, библиотека	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 12
16	Изобретение первого точечного транзистора (У. Браттейн, Д Бардин) (конкурс профмастерства ПОО)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, УПР, кураторы, учебных групп, преподаватели предметники.	ЛР 4
21	Профилактические мероприятия по игровой зависимости в сети Интернет	Все учебные группы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, психолог, лекторы.	ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10
1 - 27	Проведение тренингов делового общения в группах	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, психолог	ЛР 3 ЛР 13

1 - 27	Посещение театров, музеев и т.п.	Все учебные	Театры,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 7
		группы	музеи	кураторы, учебных групп	ЛР 11
18 - 27	Новый год	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 5
	Новогодний крокодил	группы	учебные	кураторы, учебных групп	ЛР 11
	Новогодний калейдоскоп		аудитории		
	Театральная постановка				
	Тематические классные часы				
	Встреча с Дедом Морозом и				
	Снегурочкой.				
ЯНВАРЬ					
25	День российского студенчества	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 2
	(Татьянин день).	группы	учебные	кураторы, учебных групп	ЛР 4
	265 лет со дня открытия		аудитории		ЛР 5
	Московского государственного				ЛР 7
	университета им. М. В.				ЛР 11
	Ломоносова				
27	День воинской славы России –	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	День полного освобождения	группы	учебные	кураторы, учебных групп	ЛР 3
	Ленинграда от фашистской		аудитории		
	блокады				
27	Международный день памяти	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	жертв Холокоста	группы	аудитории	кураторы, учебных групп	ЛР 5
					ЛР 7
	Краеведческий вечер «Мой город:	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	имена, события, факты»	группы	аудитории	кураторы, учебных групп,	ЛР 4
				преподаватели предметники	ЛР 5
					ЛР 7
					ЛР 11

	Помощь ветеранам, пенсионерам	Юнармецы, студенты, волонтёры	Адресная помощь	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7
28	Международный день защиты персональных данных	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10
31	Международный день без Интернета	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10
ФЕВРА.					
2	День воинской славы России — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год)	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7
8	День российской науки	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, мастера п/о, учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7
1 - 28	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы	Курсы с 1 по 3 курс	Учебные аудитории, Спортивный зал Актовый зал.	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, преподаватели предметники.	ЛР 1 ЛР 9
1 - 28	Организация и проведение декад цикловых комиссий профессиональных модулей	Курсы с 1 по 3 курс	Учебные аудитории, лаборатории,	Заместитель директора по УПР, кураторы, мастера п/о преподаватели предметники.	ЛР 4 ЛР 11 ЛР 13

			учебные		
			мастерские.		
15	День памяти о россиянах,	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	исполнявших служебный долг за	группы	аудитории	кураторы, учебных групп,	ЛР 2
	пределами Отечества			Юнармия	ЛР 3
21	Международный день родного	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 5
	языка	группы	библиотека,	кураторы, учебных групп	ЛР 8
			учебные		
			аудитории		
23	День воинской славы России –	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	День защитников Отечества	группы	спортивный	кураторы, учебных групп,	ЛР 5
	Декада «Удаль молодецкая»	F 7	библиотека,	мастера п/о, ССУ, Юнармия	ЛР 7
	Herretta o Harra anonada di ma		учебные		
			аудитории		
MAPT			аудигории		
1	Всемирный день иммунитета	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 3
*	Весиприын день иммунитета	группы	аудитории,	кураторы, учебных групп,	ЛР 6
		Группы	библиотека	заведующий медицинским	ЛР 7
			оиолиотека	кабинетом	JIF /
7	Международный женский день	Все учебные	Актовый зал,		ЛР 5
/	международный женский день	_	Актовый зал, библиотека,	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп,	ЛР 3 ЛР 7
		группы	•		
			учебные	мастера п/о, ССУ, Юнармия	ЛР 8
10	П	D C	аудитории	2 7/00	ЛР 11
18	День воссоединения Крыма с	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	Россией	группы	учебные	кураторы, учебных групп, ССУ	ЛР 2
			аудитории		ЛР 3
					ЛР 5
					ЛР 7
					ЛР 8

20-31	Проведение музейных уроков	Все учебные	Музейная	Заместитель директора по УВР,	ЛР 7
		группы	комната	кураторы, учебных групп, преподаватели предметники	ЛР 11
21	Всемирный день поэзии	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 5
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп	ЛР 11
27	Международный день театра	Все учебные	Театры УР	Заместитель директора по УВР,	ЛР 5
		группы		кураторы, учебных групп	ЛР 11
АПРЕЛІ	Ь				
1	День смеха	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 7
		группы	учебные	кураторы, учебных групп, ССУ	ЛР 13
			аудитории		
7	Всемирный день здоровья	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 7
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп	ЛР 9
					ЛР 10
7	День рождения Рунета	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 11
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп	ЛР 13
					ЛР 14
					ЛР 15
					ЛР 17
					ЛР 19
11	Международный день	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 3
	освобождения узников	группы	аудитории	кураторы, классные	ЛР 5
	фашистских концлагерей			руководители учебных групп	ЛР 7
12	День космонавтики. Гагаринский	Все учебные	Актовый зал,	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	урок «Космос – это мы»	группы	учебные	кураторы, учебных групп	ЛР 2
			аудитории		ЛР 4
					ЛР 7

19	День специалиста по радиоэлектронной борьбе (тематический классный час, конкурс видеороликов) Участие студентов колледжа в студенческих научнопрактических конференциях	Все учебные группы индивидуально	Актовый зал, учебные аудитории Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, преподаватели предметники  Заместитель директора по УПР, мастера п/о учебных групп, пре-подаватели предметники	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 4 ЛР 14
	Встречи с работниками Центра занятости	Группы 3 курса	Учебные Заместитель директора по У аудитории, Актовый зал		ЛР 4 ЛР 7
21	День местного самоуправления	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4
26	День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф и памяти жертв этих аварий и катастроф	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 6 ЛР 10
	Посещение театров, музеев и т.п.	Все учебные группы	Театры, музеи УР	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 7 ЛР 11
МАЙ	1				
1	Праздник весны и труда	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, мастера п/о, ССУ	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 7
5	День радио (тематический классный час)	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, УПР, кураторы, учебных групп.	ЛР 4 ЛР 5
9	День воинской славы России – День Победы советского народа в	Все учебные группы	Актовый зал, библиотека,	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, мастера п/о, ССУ, Юнармия	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3

	Великой Отечественной войне 1941-1945 годов (1945 год) Международные акции: «георгиевская ленточка», «Диктант Победы» Декада		учебные аудитории		ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
	Организация и проведение мастер- классов для студентов техникума в рамках профориентационной работы	Командное проектировани е	учебные аудитории, лаборатории, учебные мастерские	Заместитель директора по УПР, кураторы, мастера п/о преподаватели предметники.	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 14 ЛР 13
15	Международный день семьи	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 5 ЛР 12
18	Международный день музеев Посещение театров, музеев и т.п.	Все учебные группы Театры, музеи УР	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 11
24	День славянской письменности и культуры	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
26	День российского предпринимательства	Все учебные группы	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7
	Встречи с работниками Центра занятости	Курсы 2 - 3	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 7

31	Всемирный день без табака	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 9 ЛР 10
июнь					
1	Международный день защиты детей	Все учебные группы Проектная команда	Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, ССУ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 12
			Учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 4 ЛР 10
5	Всемирный день окружающей среды	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп, ССУ	ЛР 10 ЛР 11
6	Пушкинский день России	Все учебные группы Проектная команда	Учебные аудитории, библиотека	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 11
6	День русского языка	Все учебные группы	Учебные аудитории, библиотека	Заместитель директора по УВР, кураторы, учебных групп	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 8
5	День эколога (тематический классный час)	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы, классные руководители учебных групп, ССУ	ЛР 3 ЛР 4 ЛР 10
12	День России	Все учебные группы	Актовый зал, учебные аудитории	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп, ССУ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 4

					ЛР 5
					ЛР 7
					ЛР 8
22	День памяти и скорби – день	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
	начала Великой Отечественной	группы	аудитории,	кураторы, учебных групп,	ЛР 5
	войны (1941 год)		библиотека	Юнармия	ЛР 7
27	День молодежи	Все учебные	Учебные	Заместитель директора по УВР,	ЛР 1
		группы	аудитории	кураторы, учебных групп, ССУ	ЛР 2
		Проектная			ЛР 3
		команда			ЛР 4

# Приложение 4

к ООП по специальности

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

# оценочные средства для гиа по специальности

11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
- 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

#### 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

#### 1.1. Особенности образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение следующей квалификации: специалист по обслуживанию телекоммуникаций.

Освоение данной квалификации предусматривает одну образовательную траекторию.

	Квалификация
,	Специалист по
Наименование профессиональных модулей	обслуживанию
	телекоммуникаций
ПМ.01.Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи	
	осваивается
ПМ.02. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем	осваивается
ПМ.03. Обеспечение информационной безопасности	осваивается
инфокоммуникационных сетей и систем связи	
ПМ.04. Участие в организации производственной деятельности персонала	осваивается
структурных подразделений предприятий отрасли связи	
ПМ.05.Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и	осваивается
систем к потребностям заказчика	

#### 1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по квалификации "специалист по обслуживанию телекоммуникаций» рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация	Профессиональный стандарт	Компетенция Ворлдскиллс
Специалист по обслуживанию телекоммуникаций	06.020 Профессиональный стандарт «Кабельщик-спайщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 декабря 2020 №909н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 января 2021 года, регистрационный N 62247)  06.030 Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 ноября 2016 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 4449)	«Информационные кабельные сети»  «Магистральные линии связи. Монтаж и эксплуатация ВОЛП»  «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности»

06.036 Профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию телекоммуникаций», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. №790н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61660)

06.038 Профессиональный стандарт «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. №791н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61606)

06.040 Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества информационно-коммуникационных систем», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 июня 2017 г. № 475н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июня 2017 г., регистрационный № 47168)

#### 1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по Описание

ним	выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (направленных на
	демонстрацию конкретных
	освоенных результатов по ФГОС)
Демонстрационный экзамен	
Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи:	
ПК 1.1. Выполнять монтаж и настройку сетей проводного и беспроводного абонентского доступа в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 2, Модуль 3.
ПК 1.2. Выполнять монтаж, демонтаж и техническое обслуживание кабелей связи и оконечных	Модуль 2

тематики

структурированных кабельных устройств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 3
ПК 1.3. Администрировать инфокоммуникационные сети с использованием сетевых протоколов.	
ПК 1.4. Осуществлять текущее обслуживание оборудования мультисервисных сетей доступа.	Модуль 3, Модуль 2.
ПК 1.5. Выполнять монтаж и первичную инсталляцию компьютерных сетей в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 3, Модуль2.
ПК 1.6. Выполнять инсталляцию и настройку компьютерных платформ для предоставления телематических услуг связи.	Модуль 3
ПК 1.7. Производить администрирование сетевого оборудования в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 3
ПК 1.8. Выполнять монтаж, первичную инсталляцию, настройку систем видеонаблюдения и безопасности в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 3
Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем:	
ПК 2.1. Выполнять монтаж, демонтаж, первичную инсталляцию, мониторинг, диагностику инфокоммуникационных систем передачи в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	Модуль 1, модуль 2.
ПК 2.2. Устранять аварии и повреждения оборудования инфокоммуникационных систем.	Модуль 5
ПК 2.3. Разрабатывать проекты инфокоммуникационных сетей и систем связи для предприятий и компаний малого и среднего бизнеса.	Модуль 1, модуль 2, модуль 3.
Обеспечение информационной безопасности инфокоммуникационных сетей и систем связи:	
ПК 3.1. Выявлять угрозы и уязвимости в сетевой инфраструктуре с использованием системы анализа защищенности.	
ПК 3.2. Разрабатывать комплекс методов и средств защиты информации в инфокоммуникационных сетях и системах связи.	
ПК 3.3. Осуществлять текущее администрирование для защиты инфокоммуникационных сетей и систем связи с	

использованием специализированного программного обеспечения и оборудования.	
Адаптация конвергентных инфокоммуникационных технологий и систем к потребностям заказчика:	Модуль 3
ПК 5.1. Анализировать современные конвергентные технологии и системы для выбора оптимальных решений в соответствии с требованиями заказчика.	
ПК 5.2. Выполнять адаптацию, монтаж, установку и настройку конвергентных инфокоммуникационных систем в соответствии с действующими отраслевыми стандартами.	
ПК 5.3. Администрировать конвергентные системы в соответствии с рекомендациями Международного союза электросвязи.	
Защита выпускной квалификационной работы (дипломног	о проекта)
Выбирается один или несколько видов деятельности в зависимости от запроса работодателей и пожеланий студента	

#### 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

#### 2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект) и демонстрационного экзамена.

Тематика дипломной работы (дипломного проекта) должна соответствовать одному или нескольким профессиональным модулям ФГОС СПО, а также при этом может соответствовать одному или нескольким модулям демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен вид аттестационного испытания государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной профессионального образования, которая программе среднего предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности в соответствии с лучшими мировыми и национальным практиками, реализуемая с учетом обязательных условий по организации и проведению демонстрационного экзамена (ДЭ).

Демонстрационный экзамен может проводиться в виде государственного экзамена. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе указанных профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ИРПО.

#### 2.2. Порядок проведения процедуры

2.2.1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

- 2.2.2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
- 2.2.3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
- 2.2.4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
- 2.2.5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
- 2.2.6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
  - 2.2.7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
- 2.2.8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
- 2.2.9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
- 2.2.10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в 5 присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
- 2.2.11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
- 2.2.12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
- 2.2.13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
- 2.2.14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

#### 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице.

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Техническая	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ	1 ч. 30 мин.

эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи	ПУ (инвариантная часть)	
Модуль № 1: Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.

#### Текст образца задания:

#### Модуль № 1:

Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

#### Вид аттестации/уровень ДЭ:

#### ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания 1:

Настроить на беспроводном маршрутизаторе IP-адрес и маску подсети. Включить DHCP-сервер, назначить стартовый адрес и указать максимальное число подключенных пользователей. Изменить SSID. Установить полосу канала и выбрать канал. Настроить режим безопасности и пароль. Настроить фильтрацию MAC-адресов на Wireless Router. На ПК, подключенного спомощью прямого кабеля к беспроводному маршрутизатору, включить DHCP.

Необходимые приложения: нет.

Текст задания 2:

Выполнить настройку двух абонентов с использованием протокола SIP, кодеков аудио и видео на IP-PBX с нумерацией ххх. Выполнить голосовое и видео соединение с помощью программного телефона.

Необходимые приложения: нет.

#### Модуль № 1:

Техническая эксплуатация инфокоммуникационных сетей связи

#### Вид аттестации/уровень ДЭ:

#### ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания 1:

Выполнить монтаж оптического кросса кабелем емкостью не менее 8 волокон.

Для реализации поставленной задачи необходимо:

- разделать кабель согласно инструкции;

- проверить «пигтейлы» на целостность при помощи прибора видимого излучения (VFL);
- смонтировать кросс из комплектующих, согласно схемы соединения оптических волокон (рис. 1).

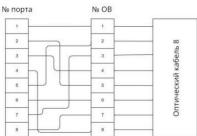


Рисунок 1 - Схема соединения оптических волокон в кроссе

- не задействованные волокна уложить в кассету;
- заполнить протоколы монтажа кросса (Приложение A Протокол монтажа оптического кросса);
- произвести маркировку ОК;
- выполнить проверку смонтированной линии прибором видимого излучения (VFL).

Необходимые приложения: приложение А - Протокол монтажа оптического кросса.

#### Текст задания 2:

Выполнить монтаж патч-панели и информационной розетки.

Для реализации поставленной задачи необходимо:

- разделать кабель UTP согласно инструкции;
- проверить жилы на целостность изоляции при помощи визуального осмотра;
- расшить первый конец кабеля на порт патч-панели, согласно цветовой схемы (568а или 568b);

Протокол монтажа оптического кросса

- расшить второй конец кабеля в розетке, согласно цветовой схемы (568а или 568b);
- произвести маркировку розетки по номеру порта патч-панели;
- выполнить проверку смонтированной линии при помощи кабельного тестера.

Необходимые приложения: нет.

ФИО/ подпись учасника:

Дата: «\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Приложение А

ФИО участника:						
Тип свароч	Тип сварочного аппарата:					
№ порта	№ OB	Цвет ОВ	Цвет модуля	Затухание аппарата, дЕ	по данным Б	сварочного
				1 событие	2 событие	3 событие

#### Модуль № 2:

Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем

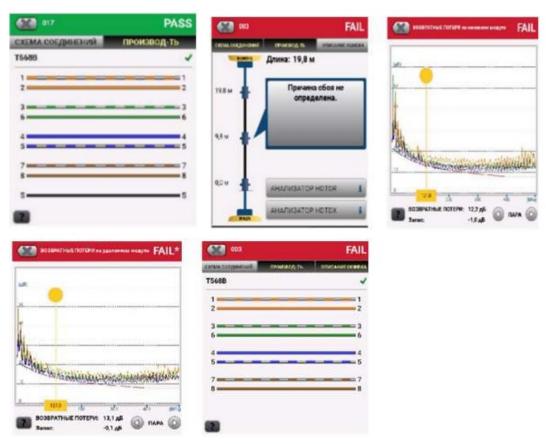
# Вид аттестации/уровень ДЭ:

### ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

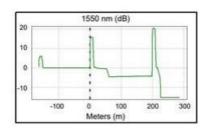
### Текст задания:

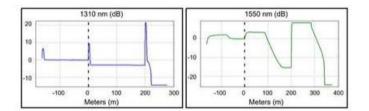
Предоставлены результаты тестирования различных кабельных линий. Необходимо определить тип неисправности и возможные причины их возникновения. Предложить способ устранения неисправности и повреждения.

#### Линия СКС



#### Оптическая линия





# Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид	Уровень ДЭ	Составная часть	Продолжительность
аттестации		КОД	ДЭ
		(инвариантная/	(не более)
		вариативная часть)	
ГИА	профильный	Совокупность	0:00
		инвариантной и	<продолжительность
		вариативной частей	не более 4,5
			астрономических
			часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице N 1.2.

Таблица № 1.2

Nº п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице N 1.3.

Таблица № 1.3

<b>№</b> п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
			20,00

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

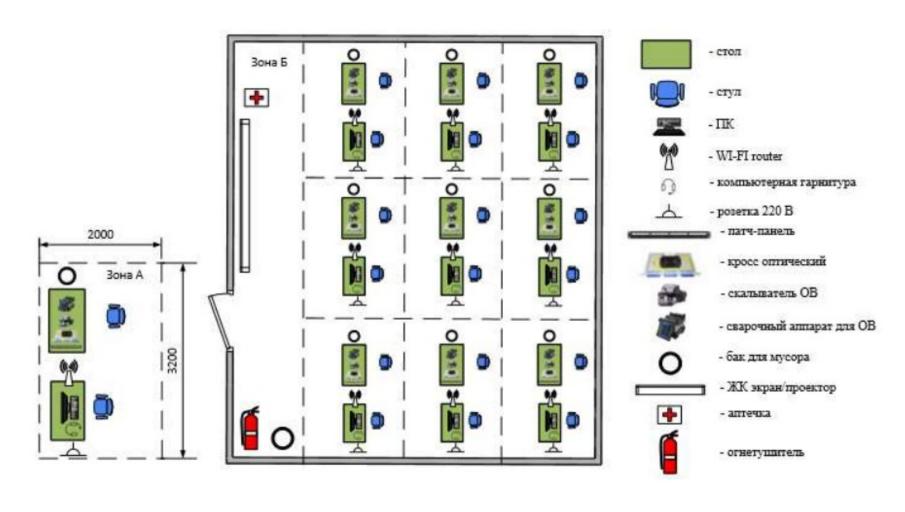
Наименование	Критерий	Подкритерий	Описание оцен	ки	Максимальный		Итоговый
модуля задания (вид профессиональной деятельности)	оценивания	оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	подкритерия Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах	балл оценки подкритерия - 2 балла	подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	максимальный балл подкритерия

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

### Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

### План застройки площадки для ГИА в форме ПА, ДЭ БУ, ДЭ ПУ



#### 4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ)

Дипломная работа (дипломный проект) выполняется в соответствии с Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015 № 06-846 «О направлении Методических рекомендаций».

В случае включения демонстрационного экзамена (ДЭ) в ВКР:

- Общие положения (Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки специалистов среднего звена в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы (дипломного проекта) с включением демонстрационного экзамена 1);
- Примерная тематика дипломных проектов (работ) по специальности 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи:
  - 1. «Переход от технологии FTTP на технологию GPON с выскоскоростным Wi-Fi в жилищном комплексе»
  - 2. «Реализация системы "умный дом" в жилом комплексе»
  - 3. «Монтаж и базовая настройка сетевого оборудования при организации локальной сети базы отдыха»
  - 4. «Проектирование беспроводной локальной сети бизнес-центра»
  - 5. «Организация поиска и устранение неполадок локально-вычислительной сети учебного комбината»
  - 6. «Организация компьютерной сети спортивного комплекса» и т.п.
  - 7. «Организация локально-вычислительной сети гостиничного комплекса по стандарту IEEE 802.11»
  - 8. «Современные методологические основы прокладки кабельных линий ВОЛС»
  - 9. «Применение технологии FTTх при построении корпоративной сети предприятия»
  - 10. «Технологические особенности монтажа оборудования при развертывании сети на базе ВОЛС»
  - 11. «Системный подход в области измерений кабельных линий ВОЛС»
  - 12. «Модернизация сети в жилом микрорайоне с использованием FTTB/FTTH» и т.п.
  - 13. «Организация корпоративной защиты локально-вычислительной сети датацентра»
  - 14. «Разработка политики безопасности и ее техническая реализация при внедрении концепции BYOD на предприятии связи»
  - 15. «Построение многоуровневой системы безопасности корпоративной информационной системы»
  - 16. «Организация защиты персональных данных на предприятии»
  - 17. «Разработка способа защиты информации для доступа в компьютерную систему от утечки по оптическому каналу»
  - 18. «Реализация DLP-системы для предотвращения утечек конфиденциальной информации организации»
  - 19. «Реализация методов защиты информации в телекоммуникационных сетях» и т.п.
- Структура и содержание выпускной квалификационной работы (см. Приложение 1);
  - Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы) (см.Приложение 1)
- Порядок оценки защиты дипломного проекта/дипломной работы (см. Приложение 1)

20.

	в апелляционную комиссию
	обучающегося группы
	отделения
	специальности
	·
	Фамилия, имя, отчество
3A3	явление.
Прошу пересмотреть результаты г	осударственной итоговой аттестации при
защите ВКР/ сдаче	государственного экзамена
проведенной / проведенном «»	201 г. в связи с
- несогласием с полученной оценкой;	
- нарушением установленного порядка п	роведения ГИА, выразившимся в
«»201г. Под	цпись
	/

# ПРОТОКОЛ №\_\_\_\_\_ ЗАСЕДАНИЯ АПЕЛЛЯЦИОННОЙ КОМИССИИ (АК)

OT «>	<b>&gt;</b>	20г.	
Апелляционная комиссия в со Председатель АК			
председатель АК	Фамилі	иа ИО	
Члены АК	Фамилі	ил ио	
Секретарь АК			
в присутствии председателя ГЭК			
рассмотрела апелляционное заявлени		Фамилия ИО	
рассмотрела апелляционное заявлени	е ооу чающегося _	Фамилия ИО	
специальности			
о несогласии с результатами государо	 ственной итоговой	і аттестации, полученн	—— ыми при
зашите ВКР / с.	даче государствен	ного экзамена	
В результате рассмотрения рецензента ВКР, заключения председ защите ВКР подавшего апелляцию опри проведении государственного эк процедурных вопросов при проведен комиссия установила (приводится подтверждении апелляции):	протокола заседаю дателя ГЭК о соблю обрасов при образовать протоком протоком протоком протоком протоком протоком просударственном просударственном просударственном просударственном просударственном просударственном просударственном просударственном протоком прот	ния ГЭК, отзыва рук юдении процедурных и та подготовки / письме ия председателя ГЭК о ого экзамена (нужное и	вопросов при енного ответа соблюдении подчеркнуть)
Решение комиссии:			
Апелляцию	и		_результат
отклонить / удовлетвори государственной итоговой аттестациі			
		гворительно, неудовлет	

Председатель АК	/				
	подпись	расшифровка			
Секретарь АК	/	/			
	подпись	расшифровка			
« С решением апелляц	_//				
		подпись	расшифровка		
«»_	201 г.				

# ПРОТОКОЛ №\_\_\_\_\_ ЗАСЕДАНИЯ АПЕЛЛЯЦИОННОЙ КОМИССИИ (АК)

от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_201\_\_\_г.

Председатель АК					
Члены АК					
Секретарь АК					
в присутствии председателя	ГЭК				
рассмотрела апелляционное специальности					
о нарушении установленног	о порядка проведе	ения гос	ударственн	юй итоговой	і аттестации,
выразившегося в					
которые привели к снижени	—————————————————————————————————————				,
В результате рассмо		а заседа:	ния ГЭК, з	аключения і	председателя ГЭК
о соблюдении процедуры г	троведения защит	гы ВКР	′ государст	венного экз	амена, комиссия
установила:					
Решение комиссии:					
Апелляцию			,	т.к. изложен	ные в ней
	отклонить / удовл	етворит	Ь		
сведения о допущенных нар	ушениях порядка	проведе	ения ГИА		
не подтвердил	 подтвердили	ІСЬ			
и /но	на резул	ьтат гос	ударственн	юй итоговой	і аттестации.
не повлияли / по	ВЛИЯЛИ				
Комиссия					
подтвержда	ет выставленную	оценку	/ аннулиру	ет результат	г ГИА
и предлагает провести повто	рную процедуру	ГИА.			
Председатель АК		/_			/
	подпись		расш	<b>ифровка</b>	
Секретарь АК		/		/	
	подпись		расшифр	овка	
« С решением апелляцион	ной комиссии озі	накомло	ен (a)»:	/_	/
					расшифровка
«»	_ 201 г.				