



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»**

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
Техник по защите информации

**Одобрено на заседании
педагогического Совета:
Утверждено приказом
ГБПОУ РО «РКСИ»**

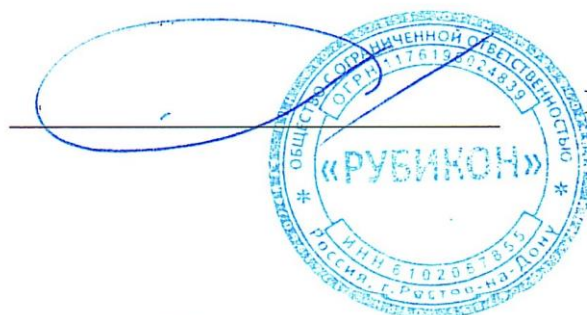
протокол № 9 от 28.05.2026 г.

приказ № 137-ов от 28.05.2026 г.

**Директор ГБПОУ РО РКСИ»
Согласовано с предприятием-
работодателем
Генеральный директор ООО
«Рубикон»**

С.Н. Горбунов

Е.А. Мартынов



2026 год

Адаптированная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Минюбрнауки России от 09.12.2016 № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», а также требований работодателей и профессиональных стандартов: 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях; 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей;

06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах;

06.034 Специалист по технической защите информации;

06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем;

06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования;

40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности;

40.177 Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей.

Квалификация: Техник по защите информации

Организации – разработчики:

– государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»;

– ООО «Рубикон».

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение адаптированной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы.	4
1.3. Перечень сокращений.	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	10
3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:	10
3.2. Профессиональные стандарты	10
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....	13
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	14
4.1. Общие компетенции.....	14
4.2. Профессиональные компетенции.....	17
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	25
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	57
5.1. Учебный план	57
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы.....	65
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).....	68
5.4. Календарный учебный график	732
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	830
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	830
5.7. Практическая подготовка.....	830
5.8. Государственная итоговая аттестация	841
Раздел 6. Требования к условиям реализации образовательной программы.....	841
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы ..	841
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....	841
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	851
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	852
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Порядок организации государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение адаптированной образовательной программы

Настоящая адаптированная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – АПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1553 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

АПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, требования к условиям реализации образовательной программы.

АПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

Адаптированная образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации, в том числе для инклюзивных групп, включающих инвалидов и лиц с ОВЗ.

1.2. Нормативные документы.

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Приказ Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. № 1553);

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (в ред. приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 № «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

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

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

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 536н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях»»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022. № 533н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 525н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по защите информации в автоматизированных системах»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 № 474н «Об утверждении профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической защите информации»»»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 686н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 526н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 № 680н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 563н «Об утверждении профессионального стандарта 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях»;

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 507н «Об утверждении профессионального стандарта 40.177 Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей».

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ЕН- математический и общий естественнонаучный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;
ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
АПОП-П – адаптированная образовательная программа «Профессионалитет»;
П – профессиональный цикл;
ПП-производственная практика
ПС – профессиональный стандарт,
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП - учебная практика
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Информационные технологии
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 №536н</i>) 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 533н</i>) 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 №525н</i>) 06.034 Специалист по технической защите информации (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 № 474н</i>) 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 №686н</i>) 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н</i>) 40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 580н</i>) 40.177 Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.07.2021 № 507н</i>)
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	06. Связь, информационные и коммуникационные технологии 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования (<i>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 №791н</i>)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»
Квалификация выпускника	Техник по защите информации
Направленности (при наличии):	-
Дополнительные квалификации по	Информационные технологии

профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	3 г. 10 мес. /5940 ак.ч.	
Срок и объем реализации образовательной программы, рекомендованный отраслью на базе ООО	Информационные технологии	
	3 г. 10 мес. /5940 ак.ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	720/540 ак.ч.	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4576	2034
общеобразовательный цикл	1476	298
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	498	132
математический и общий естественнонаучный цикл	174	100
общепрофессиональный цикл	670	476
профессиональный цикл	1542	1028
в т.ч. практика:	648	648
- учебная	- 180	- 180
- производственная	- 468	- 468
Вариативная часть образовательной программы	1364	1276
в т.ч. дополнительный профессиональный блок (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы):	1064	976
-ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	- 208	- 208
-ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	- 196	- 196
- ПМ.03 Защита информации техническими средствами	- 318	- 258
- ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-	- 90	- 62

вычислительных машин"		
в т.ч. практика:	252	252
- учебная	- 144	- 144
- производственная	-108	-108
в т.ч. полностью ВЧ обще профессионального цикла:	114	114
- ОП.08 Физика	- 64	- 64
- ОП.09 Элементы математической логики	- 50	- 50
в т.ч. вариативная часть в составе обязательных дисциплин обще профессионального цикла и общего гуманитарного и социально- экономического цикла	186	186
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	5940	3310

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии,

12 Обеспечение безопасности

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 536н;	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФ А/01.5 Установка программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем защиты СССЭ от НД
				ТФА/02.5 Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
2	06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое

		2022 г. № 533н		обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
			ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
				ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
			ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/01.7 Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях
				ТФ С/05.7 Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей
				ТФ С/06.7 Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов в компьютерных системах и сетях

3	06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 525н	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
4	06.034 Специалист по технической защите информации	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 августа 2022 г. № 474н	ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации	ТФ А/01.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
				ТФ А/02.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам
				ТФ А/03.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от

				несанкционированног о доступа
5	06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 года № 686н	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированног о доступа

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:	
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14601 Монтажник оборудования связи 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 14601 Монтажник оборудования связи	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

	коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
		Умения:
		осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	Знания:
		состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
		принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
		модели баз данных;
		принципы построения, физические основы работы периферийных устройств
		Навыки:
		администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
		Умения:
		организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней
		осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
		производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
		Знания:
		теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и

	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	принципов адресации
		Навыки:
		эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
		Умения:
		настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам
		Знания:
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
		Навыки:
		диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
		Умения:
		обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
		Знания:
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
		Навыки:
		установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		Умения:
		устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		Знания:
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в	особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
		Навыки:

	автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
		Умения:
		устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
		Знания:
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
		Навыки:
		тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Умения:
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации
		Знания:
		методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Навыки:
		решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
		Умения:
		применять программные и программно-аппаратные

		средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
		Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Навыки: учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
		Умения: применять средства гарантированного уничтожения информации
		Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
		Навыки: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий	Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и

	компьютерных атак.	программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак
		Знания:
		типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации;
		техническое обслуживание технических средств защиты информации;
		применение основных типов технических средств защиты информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		Знания:
		порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;
		номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Навыки:
		применение основных типов технических средств защиты информации;
		выявление технических каналов утечки информации;
		участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;
		диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации

		Умения: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами Знания: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	Навыки: проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных Знания: номенклатуру и характеристики аппаратуры,

		используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	Навыки:
		проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации
		Умения:
		применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
		Знания:
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	номенклатура применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
		Навыки:
		установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
		Умения:
		применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
		Знания:
		основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты

		объектов информатизации
ВД.4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Навыки: оформления эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах Установки программно- аппаратных средств защиты информации Настройки программно- аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах заданным <i>шаблонам</i>
		Умения: оформлять эксплуатационную документацию по программно- аппаратных средств защиты информации Устанавливать обновления программного включая обеспечение информации
		Знания: порядок обеспечения, программное средств защиты оформления эксплуатационной документации Типовые средства защиты информации в операционных системах Программно-аппаратные средства и методы защиты информации

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах

	соответствии с требованиями эксплуатационной документации.			ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое

				обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.027	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации
				ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети
				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
				ТФА/03.5 Техническое обслуживание средств защиты

				информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/02.5 Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
		06.027	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети

				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах	
	06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи	
	06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем	

		06.027	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	ТФ В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации
				ТФ В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети
				ТФ В/03.5 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
				ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
			ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных

				системах
			ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/01.7 Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФ А/01.5 Установка программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем защиты СССЭ от НД
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/02.5 Обеспечение бесперебойной работы СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков

				компьютерных атак в сетях электросвязи
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах
				ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
		06.030	ОТФ А Выполнение комплекса мер по обеспечению функционирования СССЭ (за исключением сетей связи специального назначения) и средств их защиты от НД и компьютерных атак	ТФА/03.5 Техническое обслуживание СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств, и систем их защиты от НД, средств для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи

	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	06.032	ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/05.7 Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей
				ТФ С/06.7 Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов в компьютерных системах и сетях
		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	06.032	ОТФ С Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ТФ С/06.7 Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов в компьютерных системах и сетях
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации

	(информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак		сетях	прикладного и системного программного обеспечения
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФА/02.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
			ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях

		06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/01.5 Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
				ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации	ТФ А/01.5 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты	06.032	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного

	информации			программного обеспечения
		06.034	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФ А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	06.033	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ТФА/03.5 Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
ВД 4 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	06.032	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ТФ А/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.001 Программист		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Разработка и отладка программного кода	ОТФ А Разработка и отладка программного кода	А/01.3 Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.5 Производить разработку и отладку программного кода
		А/02.3 Написание программного кода с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными в базах данных		
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Практические навыки: Составления формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или внутренних документов организации Разработки алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или внутренних документов организации				
Уметь: Использовать методы и приемы формализации и алгоритмизации поставленных задач				
Знать: Методы и приемы формализации поставленных задач Языки формализации функциональных спецификаций Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач				
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками:				

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.011 Администратор баз данных		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Обеспечение функционирования БД	ОТФ А Обеспечение функционирования БД	ТФ А/01.4 Резервное копирование данных в штатном режиме	ВД.1 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.6 Обеспечивать функционирования БД
		ТФ А/02.4 Восстановление данных		
		ТФ А/03.4 Управление доступом к БД		
		ТФ А/04.4 Установка и настройка БД на стороне клиента		
		ТФ А/05.4 Установка и настройка БД на стороне сервера		
		ТФ А/06.4 Мониторинг событий, возникающих в процессе функционирования БД		
		А/08.4 Выявление инцидентов информационной безопасности (далее - ИБ) при обеспечении функционирования БД		
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Практические навыки: Планирования процедур резервного копирования данных; Контроля завершения процедуры восстановления БД; Контроля соблюдения прав доступа пользователей к БД; Настройки ПО для поддержки работы пользователей с БД; Распознавания инцидентов ИБ при работе с БД				

Уметь: Выполнять регламентные процедуры по резервированию и восстановлению данных; Выполнять процедуры управления правами доступа пользователей к БД; Типовые алгоритмы установки и настройки ПО на стороне клиента (пользователя) Проверять корректность работы БД на стороне сервера Знать: Типовой алгоритм проведения процедуры резервного копирования; Основы систем управления БД; Технологии передачи данных и обмена данными в компьютерных сетях Типичные угрозы ИБ при работе с БД				
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях (дополнительная компетенция)	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.7 Администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях
		В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения		

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Практические навыки: Оценки защищенности автоматизированных систем с помощью типовых программных средств Установки обновлений программного обеспечения автоматизированной системы Анализа воздействия изменений конфигурации автоматизированной системы на ее защищенность Уметь: Определять источники и причины возникновения инцидентов Формировать политику безопасности программных компонентов автоматизированных систем Классифицировать и оценивать угрозы безопасности информации Знать: Организационные меры по защите информации Программно-аппаратные средства защиты информации автоматизированных систем Основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в автоматизированных системах				
Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (дополнительная квалификация)	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	А/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах	ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: Оформления эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах Установки программно- аппаратных средств защиты информации Настройки программно- аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах заданным шаблонам Уметь: Оформлять эксплуатационную документацию по программно- аппаратных средств защиты информации Устанавливать обновления программного включая обеспечение информации Знать: Порядок обеспечения, программное средств защиты оформления эксплуатационной документации Типовые средства защиты информации в операционных системах Программно-аппаратные средства и методы защиты информации				

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (дополнительная квалификация)	ОТФ А Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	А/01.5 Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах	ВД.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.2. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
---	--	---	--	--

Владеть навыками:

Оформления эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах

Установки программно- аппаратных средств защиты информации

Настройки программно- аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах заданным шаблонам

Уметь:

Оформлять эксплуатационную документацию по программно- аппаратных средств защиты информации

Устанавливать обновления программного включая обеспечение информации

Знать:

Порядок обеспечения, программное средств защиты оформления эксплуатационной документации

Типовые средства защиты информации в операционных системах

Программно-аппаратные средства и методы защиты информации

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.030 Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Обеспечение функционирования средств связи сетей связи специального назначения (дополнительная компетенция)	ОТФ С Обеспечение функционирования средств связи сетей связи специального назначения	С/01.6 Установка средств связи сетей связи специального назначения, включая средства криптографической защиты информации (далее - СКЗИ), средства для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.8 Обеспечивать функционирование средств связи сетей связи специального назначения

		С/02.6 Обеспечение бесперебойной работы средств связи сетей связи специального назначения, включая СКЗИ, средства для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи С/03.6 Ведение специального делопроизводства и технических документов в процессе эксплуатации средств связи сетей связи специального назначения, включая СКЗИ		
--	--	--	--	--

Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций

Практические навыки:

Настройки средств связи сетей связи специального назначения, включая СКЗИ, средства для поиска признаков компьютерных атак в сетях электросвязи

Внесения изменений в настройки средств связи сетей связи специального назначения

Ведения эксплуатационной документации средств связи сетей связи специального назначения

Уметь:

Вносить изменений в настройки средств связи сетей связи специального назначения

Проводить предусмотренные регламентом работы по восстановлению процесса и параметров функционирования средств связи сетей связи специального назначения

Выполнять задачи по получению, хранению, учету, выдаче, приему и утилизации специальных документов, применяемых в процессе эксплуатации средств связи сетей связи специального назначения

Знать:

Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации

Методика (регламент, последовательность) и нормативные требования к действиям в целях изменения настроек средств связи сетей связи специального назначения

Организационные меры по защите информации в сетях связи специального назначения

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Выполнение работ по монтажу телекоммуникационн о оборудования (дополнительная компетенция)	ОТФ В Выполнение работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	В/01.4 Монтаж телекоммуникационных кабелей	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.9 Выполнять работы по монтажу телекоммуникационного оборудования
		В/03.4 Монтаж телекоммуникационного оборудования в несущие системы		
		В/05.04 Монтаж оборудования систем передачи		
Практические навыки: Прокладки, выкладки, выправки, формовки и крепления телекоммуникационного кабеля Подключения телекоммуникационного оборудования к электропитанию Монтажа и прозвонки межкасетных кабелей на разъемах Уметь: Монтировать телекоммуникационный кабель Применять средства индивидуальной защиты при монтаже телекоммуникационного оборудования в несущие системы Использовать современные технологии монтажа телекоммуникационного оборудования Знать: Технологию работ по монтажу установочных телекоммуникационных изделий Монтажные схемы телекоммуникационного оборудования в несущие системы средней сложности Способы экранирования телекоммуникационного оборудования				
Комплексная проверка монтажа телекоммуникационной системы (дополнительная компетенция)	ОТФ С Комплексная проверка монтажа телекоммуникационной системы	С/02.5 Проведение электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования, преднастройка телекоммуникационного оборудования для	С/02.5 Проведение электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования, преднастройка телекоммуникационного	ПК 1.10 Осуществлять комплексную проверку монтажа телекоммуникационной системы

		обеспечения удаленного управления оборудованием	оборудования для обеспечения удаленного управления оборудованием	
Практические навыки: Проведения инструментальной проверки телекоммуникационного оборудования Уметь: Анализировать результаты тестовых программ по проведению электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования Знать: Устройство приборов для электрических измерений смонтированного телекоммуникационного оборудования				
Выполнение подготовительных работ по монтажу телекоммуникационного оборудования (дополнительная компетенция)	ОТФ А Выполнение подготовительных работ по монтажу телекоммуникационного оборудования	А/02.3 Подготовка оборудования, узлов и деталей телекоммуникационного оборудования к монтажу в соответствии с рабочей документацией и/или схемой организации связи	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.11 Выполнять подготовительные работы по монтажу телекоммуникационного
Практические навыки: Ознакомления с документацией по монтажу телекоммуникационного оборудования Уметь: Читать чертежи электрических устройств и несложных электрических схем Знать: Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме				
	ОТФ А Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	А/02.5 Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем		ПК Х.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

Владеть навыками: применять средства защиты информации в компьютерной системе Уметь: осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ, осуществлять резервное копирование и восстановление данных Знать: основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Обслуживание информационно-коммуникационной системы (дополнительная компетенция)	ОТФ В Обслуживание информационно-коммуникационной системы	В/03.5 Реализация схемы резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций технических и программных средств информационно-коммуникационных систем по утвержденным планам	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.12 Производить обслуживание информационно-коммуникационной системы
		В/05.5 Проведение обновления программного обеспечения технических средств информационно-коммуникационных систем по инструкциям производителей		

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Практические навыки: Мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств Выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции Уметь: Работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем Использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том
--

числе автоматические

Знать:

Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем

Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях (дополнительная компетенция)	ОТФ В Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	В/02.6 Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.7 Администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях
		В/03.6 Управление защитой информации в автоматизированных системах		
		В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах		

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Практические навыки:

Выполнения установленных процедур обеспечения безопасности информации с учетом требования эффективного функционирования автоматизированной системы

Составления комплекса правил, процедур, практических приемов, принципов и методов, средств обеспечения защиты информации в автоматизированной системе

Обоснования и контроля результатов управленческих решений в области безопасности информации автоматизированных систем

Уметь:

Устанавливать и настраивать операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети и программные системы с учетом требований по обеспечению защиты информации

Оценивать информационные риски в автоматизированных системах

Разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем

Знать:

Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в автоматизированных системах

Основные методы управления защитой информации

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения (дополнительная компетенция)	ОТФ В Администрирование процесса конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения	В/01.5 Настройка параметров сетевых устройств и программного обеспечения согласно технологической политике организации	ВД.2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.8 Администрировать процесс конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения
		В/02.5 Инвентаризация параметров и функциональных схем работы сетевых устройств администрируемой сети		
		В/03.6 Оценка эффективности конфигурации сетевых устройств с точки зрения производительности сети и защиты от несанкционированного доступа		
Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций				
Практические навыки: Конфигурирования параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации Документирования параметров администрируемых сетевых устройств и программного обеспечения согласно утвержденным технологическим стандартам организации Уметь: Учитывать и отражать в конфигурации сетевых устройств стандарты безопасности				

Выполнять настройку протоколов управления операционных систем сетевых устройств Работать с официальными сайтами организаций - разработчиков компонентов Знать: Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети
--

Дополнительные квалификации, компетенции (Информационные технологии)	Соответствие ПС 06.034 Специалист по технической защите информации		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации (дополнительная компетенция)	ОТФ В Проведение работ по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации	В/01.6 Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации	Защита информации техническими средствами	ПК 3.6 Проводить работы по установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации
		В/02.6 Проведение работ по установке, монтажу, наладке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации		
Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций				
Практические навыки: Установки и монтажа защищенных технических средств обработки информации Технического обслуживания защищенных технических средств обработки информации Устранения неисправностей и организация ремонта защищенных технических средств обработки информации				
Уметь: Проводить испытания защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-				

техническими документами
 Проводить техническое обслуживание защищенных технических средств обработки информации в соответствии с инструкциями по эксплуатации и эксплуатационно-технической документацией
 Проводить устранение выявленных неисправностей защищенных технических средств обработки информации и при необходимости организовывать их ремонт
Знать:
 Способы и средства защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок
 Средства и методики контроля эффективности защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок

Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС 40.177 Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
40.177 Техник по обслуживанию систем промышленного интернета вещей	ОТФ А Контроль технического состояния, наладка и техническое обслуживание устройств и систем промышленного интернета вещей	А/02.4 Техническое обслуживание устройств систем промышленного интернета вещей	ВД.3 Защита информации техническими средствами	ПК 3.7 Осуществлять контроль технического состояния, наладку и техническое обслуживание устройств и систем промышленного интернета вещей

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Практические навыки:

Замены отработавших ресурс или вышедших из строя отдельных компонентов устройств, объединенных в систему промышленного интернета вещей
 Обновления программного обеспечения устройств, объединенных в систему промышленного интернета вещей
 Замены отработавших ресурс или вышедших из строя коммуникационного оборудования и кабелей
 Замены батарей энергонезависимой памяти устройств, объединенных в систему промышленного интернета вещей
 Проверки качества соединений электрических разъемов, паянных и клеммовых соединений и устранение выявленных недостатков
 Составления заявки на заказ комплектующих изделий для замены устройств, их комплектующих и программного обеспечения
 Ведения журнала учета технического обслуживания устройств, объединенных в систему промышленного интернета вещей и их программного обеспечения

Уметь:

Выявлять вышедшие из строя отдельные компоненты устройств, объединенных в систему промышленного интернета вещей
 Составлять и читать принципиальные и монтажные электрические схемы

Использовать CAD-системы для составления принципиальных и монтажных электрических схем
 Контролировать качество соединений разъемов и устранять выявленные недостатки
 Применять специальное программное обеспечение для взаимодействия с устройствами системы промышленного интернета вещей и контроля их работы
 Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания ведомостей заказа комплектующих изделий для устройств систем промышленного интернета вещей
 Поддерживать состояние рабочего места при проведении технического обслуживания в соответствии с требованиями электробезопасности, охраны труда, промышленной и экологической безопасности
 Искать информацию о применяемых технологиях и программных библиотеках с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Знать:
 Основные положения, требования и порядок применения ЕСКД и ЕСТД
 Правила составления и чтения принципиальных и монтажных электрических схем с помощью CAD-систем
 Конструктивные особенности устройств, объединенных с системой промышленного интернета вещей
 Виды электрических разъемов, паянных и клеммовых соединений, их дефектов
 Основы составления документов и таблиц в табличных процессорах
 Основы составления документов в текстовых редакторах
 Основы построения и топологии вычислительных сетей
 Основы информационных технологий и систем
 Основы электротехники, цифровой и аналоговой электроники
 Требования электробезопасности, охраны труда, промышленной и экологической безопасности
 Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них
 Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них
 Способы обеспечения питанием энергонезависимой памяти, виды применяемых батарей и аккумуляторов
 Стандарты и протоколы обмена данными промышленных полевых шин систем промышленного интернета вещей

Дополнительные квалификации, компетенции	Соответствие ПС 40.175 Монтажник слаботочных систем охраны и безопасности		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК

Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией (дополнительная компетенция)	ОТФ С Монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией	С/01.4 Монтаж датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства	ВД.3 Защита информации техническими средствами	ПК 3.8 Осуществлять монтаж слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства и проверка проведенного монтажа и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией
		С/02.4 Проверка проведенного монтажа (датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства) и соединений в коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией		

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Практические навыки:

Подбора инструмента для выполнения монтажа датчиков, извещателей, приемопередающих приборов охранной, охранно-пожарной, тревожной сигнализации, а также объектовых оконечных устройств к системам охраны и безопасности объектов капитального строительства

Установки объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов

капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации и технической документации на оборудование

Проверка соответствия собранной цепи связи, поиск и устранение неисправностей

Уметь:

Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

Пользоваться ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации

Пользоваться измерительными приборами для замера необходимых измерений и проверки электрического сопротивления цепи

Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим

Пользоваться стандартными компьютерными офисными приложениями, браузерами, электронными словарями и профессиональными ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Соблюдать требования охраны труда, правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ

Знать:

Условные изображения на чертежах и схемах монтируемого слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

Правила пользования ручным и механизированным инструментом для обрезки, зачистки, пайки и подключения объектовых датчиков, извещателей, приемопередающих приборов, оконечных устройств систем охраны и безопасности объектов капитального строительства к смонтированным слаботочным сетям через соединительные и коммутационные устройства согласно проектной документации

Правила монтажа слаботочных линий связи, коммутирующих узлов и слаботочного электрооборудования

Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства

Правила по охране труда и правила технической эксплуатации электроустановок потребителей

Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности

Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте

Правила применения средств индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим

Стандартные компьютерные офисные приложения, браузеры, электронные словари и профессиональные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП – П СПО специальности: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА		ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.6
СО	Среднее общее образование	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.6
БД	Базовые дисциплины	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 2.4; ПК 3.6
ООД.01	Русский язык	ОК 4; ОК 5; ОК 9
ООД.02	Литература	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 9
ООД.03	Иностранный язык	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1; ПК 2.4
ООД.04	История	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 6
ООД.05	Обществознание	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6
ООД.06	География	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9
ООД.07	Химия	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 7; ПК 3.6
ООД.08	Биология	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 7
ООД.09	Физическая культура/Адаптивная физическая культура	ОК 1; ОК 4; ОК 6; ОК 8
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины	ОК 2; ОК 4; ОК 6; ОК 7
ПД	Профильные дисциплины	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.3; ПК 3.4
ООД.11	Математика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ПК 1.4; ПК 2.4; ПК 3.3
ООД.12	Информатика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.4; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.3
ООД.13	Физика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ПК 3.3; ПК 3.4
ООД.14	Индивидуальный проект	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ПК 1.1; ПК 2.2; ПК 2.3
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 8; ОК 9; ПК 1.12
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ОГСЭ.02	История	ОК 1; ОК 2; ОК 6
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 1; ОК 9; ПК 1.12
ОГСЭ.04	Физическая культура/Адаптивная	ОК 4; ОК 6; ОК 8

	физическая культура	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 2.1
ЕН.01	Математика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9
ЕН.02	Информатика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 2.1
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 9; ПК 1.4; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 3.7; ПК 3.8; ПК 4.2
ОП.01	Основы информационной безопасности	ОК 3; ОК 6; ОК 9; ПК 2.3; ПК 2.7
ОП.02	Организационно- правовое обеспечение информационной безопасности	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 9; ПК 1.4; ПК 2.1; ПК 3.2; ПК 3.4
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.6; ПК 4.2
ОП.04	Электроника и схемотехника	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 1.4; ПК 1.10; ПК 1.11
ОП.05	Экономика и управление	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 1.4
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 7
ОП.07	Технические средства информатизации	ОК 1; ОК 2; ОК 7; ПК 1.4; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 2.1; ПК 2.5; ПК 3.7; ПК 3.8
ОП.08	Физика	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.12
ОП.09	Элементы математической логики	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 9; ПК 1.10; ПК 1.12
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
МДК.01.01	Операционные системы	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
МДК.01.02	Базы данных	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
МДК.01.03	Сети и системы передачи информации	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12

МДК.01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
МДК.01.05	Эксплуатация компьютерных сетей	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
УП.01	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
МДК.02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
УП.02	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8
ПМ.03	Защита информации техническими средствами	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
МДК.03.01	Техническая защита информации	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8

МДК.03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
МДК.03.03	Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
МДК.03.04	Монтаж слаботочных систем	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
УП.03	Учебная практика	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2
УП.04	Учебная практика "Оператор вычислительных и ЭВМ"	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 4.1; ПК 4.2
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (подготовка к ГИА)	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8; ПК 4.1; ПК 4.2
ГИА	Государственная итоговая аттестация	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8; ПК 4.1; ПК 4.2

ГИА	Демонстрационный экзамен	ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 5; ОК 6; ОК 7; ОК 8; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10; ПК 1.11; ПК 1.12; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5; ПК 2.6; ПК 2.7; ПК 2.8; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6; ПК 3.7; ПК 3.8; ПК 4.1; ПК 4.2
-----	--------------------------	---

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы	Объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам							
				Учебные занятия	Практики	Самостоятельная работа	Курсовой проект	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
											1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Среднее общее образование ООД. Общеобразовательные дисциплины		1476	298	1404	0	0	0	72	1476	0	580	818	34	44	0	0	0	0
Базовые дисциплины		843	98	819	0	0	0	24	843	0	316	449	34	44	0	0	0	0
ООД. 01	Русский язык	102	14	78				24	102		44	58						
ООД.	Литература	117		117					117		48	69						

02																		
ООД. 03	Иностранный язык	78	38	78					78		32	46						
ООД. 04	История	117	8	117					117		48	69						
ООД. 05	Обществознан ие	78	6	78					78				34	44				
ООД. 06	География	39	6	39					39		16	23						
ООД. 07	Химия	78	4	78					78		32	46						
ООД. 08	Биология	78		78					78		32	46						
ООД. 09	Физическая культура/Адап тивная физическая культура	78	8	78					78		32	46						
ООД. 10	Основы безопасности и защиты Родины	78	14	78					78		32	46						
Профильные дисциплины		63 3	200	585	0	0	0	48	633	0	264	369	0	0	0	0	0	0
ООД. 11	Математика	258	80	234				24	258		108	150						
ООД. 12	Информатика	180	48	156				24	180		76	104						

ООД. 13	Физика	156	46	156					156		64	92						
ООД. 14	Индивидуальн ый проект	39	26	39					39		16	23						
Обязательная часть образовательной программы (ОГСЭ, ЕН и ОП циклы)		15 28	894	1462	0	6	0	56	1342	186	32	46	438	656	182	68	50	56
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл в т.ч. вариативная часть в составе обязательных ОГСЭ дисциплин)	51 8	152	506	0	0	0	12	498	20	0	0	148	80	116	68	50	56
ОГСЭ .01	Основы философии	60	24	60					60						60			
ОГСЭ .02	История	80	4	68				12	80				80					
ОГСЭ .03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	184	100	184					164	20			34	40	28	34	20	28
ОГСЭ .04	Физическая культура/Адаптивная	194	24	194					194				34	40	28	34	30	28

	физическая культура																	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	174	100	162	0	0	0	12	174	0	0	0	72	102	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	102	46	102					102					102				
ЕН.02	Информатика	72	54	60				12	72				72					
ОП.О О	Общепрофессиональный цикл (в т.ч. вариативная часть в составе обязательных ОП дисциплин)	83 6	642	794	0	6	0	36	670	166	32	46	218	474	66	0	0	0
ОП.0 1	Основы информационной безопасности	78	78	78					70	8	32	46						
ОП.0 2	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	132	112	120				12	84	48				132				
ОП.0 3	Основы алгоритмизации и программирования	226	190	214				12	170	56			94	132				

	ания																	
ОП.0 4	Электроника и схемотехника	132	100	128		4			120	12			50	82				
ОП.0 5	Экономика и управление	84	30	84					72	12				84				
ОП.0 6	Безопасность жизнедеятельн ости	74	34	72		2			74				74					
ОП.0 7	Технические средства информатизац ии	110	98	98				12	80	30				44	66			
Вариативная часть образовательной программы (ОП цикл)		114	92	102	0	0	0	12	0	114	0	0	50	64	0	0	0	0
ОП.0 8	Физика	64	54	64						64				64				
ОП.0 9	Элементы математическо й логики	50	38	38				12		50			50					
П.00	Профессиона льный цикл (в т.ч. вариативная часть в составе обязательных ПМ)	22 88	1748	1462	684	6	40	96	1386	902	0	0	0	52	430	796	562	448
ПМ.0 1	Эксплуатаци я	91 6	672	594	288	2	0	32	636	280	0	0	0	52	342	522	0	0

	автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении																	
МДК.01.01	Операционные системы	110	64	108		2			80	30				52	58			
МДК.01.02	Базы данных	104	72	92				12	84	20					104			
МДК.01.03	Сети и системы передачи информации	52	28	40				12	40	12					52			
МДК.01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	186	112	186					122	64						186		
МДК.01.05	Эксплуатация компьютерных сетей	168	108	168					86	82					56	112		
УП.01	Учебная практика	144	144		144				108	36					72	72		
ПП.01	Производственная практика	144	144		144				108	36						144		
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	8						8	8							8		

ПМ.0 2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	582	504	302	216	2	40	22	314	268	0	0	0	0	88	156	338	0
МДК.02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	204	168	154			40	10	90	114					88	116		
МДК.02.02	Криптографические средства защиты информации	150	120	148		2			68	82						40	110	
УП.0 2	Учебная практика	72	72		72				36	36							72	
ПП.0 2	Производственная практика	144	144		144				108	36							144	
ПМ.0 2.ЭК	Экзамен по модулю	12						12	12								12	
ПМ.0 3	Защита информации техническими средствами	790	572	566	180	2	0	42	436	354	0	0	0	0	0	118	224	448

МДК. 03.01	Техническая защита информации	156	78	144				12	134	22						60	96	
МДК. 03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	186	124	172		2		12	140	46						58	128	
МДК. 03.03	Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности	130	92	130						130								130
МДК. 03.04	Монтаж слаботочных систем	120	98	120						120								120
УП.03	Учебная практика	36	36		36				36									36
ПП.03	Производственная практика	144	144		144				108	36								144
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	18						18	18									18
Вариативная часть образовательной программы (вариативный ПМ).		174	134	90	72	0	0	12	12	162	0	0	90	84	0	0	0	0

ПМ.0 4	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"	174	134	90	72	0	0	12	12	162	0	0	90	84	0	0	0	0
МДК. 04.01	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"	90	62	90						90			90					
УП.0 4	Учебная практика "Оператор вычислительных и ЭВМ"	72	72		72					72				72				
ПМ.0 4.ЭК	Экзамен по модулю	12							12					12				
ПДП	Производственная практика (подготовка к ГИА)	14 4	144		144				144									144
ГИА. 00	Государственная итоговая аттестация	21 6	216						216									216

Итого:	59 40	3310															
---------------	------------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/ профессионального модуля	Количество часов	Категория 1.АПОП- П/работодатель 2.ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.01 Основы информационной безопасности	8	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации знаний и умений при оформлении эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах - в связи с требованиями профстандарта: 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 533н
2	ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	48	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с направлено на освоение обучающимися умений настройки программно- аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах заданным шаблонам - в связи с требованиями профстандарта: 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 533н
3	ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования	56	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков анализировать результаты тестовых программ по проведению электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования в соответствии с запросом работодателя и требованиями я профстандарта 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н.
4	ОП.04 Электроника и схемотехника	12	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков анализировать результаты тестовых программ по проведению электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования в соответствии с запросом работодателя и требованиями я профстандарта 06.038 Специалист по монтажу

				телекоммуникационного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н.
5	ОП.05 Экономика и управление	12	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: в связи с требованиями профстандарта: 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2015 № 686н.
6	ОП.07 Технические средства информатизации	30	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков технического обслуживания защищенных технических средств обработки информации в соответствии с запросом работодателя и требованиями я профстандарта 06.034 Специалист по технической защите информации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 № 474н.
7	ОП.08 Физика	64	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков анализировать результаты тестовых программ по проведению электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования в соответствии с запросом работодателя и требованиями я профстандарта 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н.
8	ОП.13 Элементы математической логики	50	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков анализировать результаты тестовых программ по проведению электрических испытаний смонтированного телекоммуникационного оборудования в соответствии с запросом работодателя и требованиями я профстандарта 06.038 Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.2020 № 791н.
9	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом	280	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков анализа воздействия изменений конфигурации автоматизированной системы на ее защищенность, в соответствии с запросом работодателя и требованиями профстандарта 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 533н

	исполнении			
10	ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	268	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков выполнения установленных процедур обеспечения безопасности информации с учетом требования эффективного функционирования автоматизированной системы, в соответствии с запросом работодателя и требованиями профстандарта 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 525н
11	ПМ.03 Защита информации техническими средствами	354	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков технического обслуживания защищенных технических средств обработки информации, в соответствии с запросом работодателя и требованиями профстандарта 06.034 Специалист по технической защите информации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 № 474н
12	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"	162	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение обучающимися навыков настройки программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах заданным шаблонам, в соответствии с запросом работодателя и требованиями профстандарта 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 533н

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	1. Участие в установке и настройке компонентов, автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	ПП.01 Производственная практика (по	144	6	АО «ЮБИТЕК», ООО «ЮгТелСет», Ростовский филиал	

	2. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения 3. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации 4. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам 5. Проведение инструктажа пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением 6. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения 7. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения 8. Проверка системы на наличие признаков вредоносного программного обеспечения 9. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях 10. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах 11. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем 12. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы 13. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации 14. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы 15. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем 16. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем	профилю специальности)			ПАО «Ростелеком», Ростовский филиал ПАО «МТС»	
2	1. Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных	ПП.02 Производственная	144	7	АО «ЮБИТЕК», ООО «ЮгТелСет»,	

	подразделений; 2. Техническую эксплуатацию элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы (установка, настройка, тестирование ПАСЗИ); 3. Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; 4. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении; 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации; 6. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	практика (по профилю специальности)			Ростовский филиал ПАО «Ростелеком», Ростовский филиал ПАО «МТС»	
3	1. Прохождение инструктажа по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности в соответствующем подразделении предприятия. Ознакомление со структурой предприятия. Ознакомление с должностной инструкцией техника по защите информации. Ознакомление с техникой безопасности при работе на ПК. 2. Изучение систем безопасности, применяемых на предприятии. 3. Построение плана объекта. Определение защищаемых зон на плане. 4. Построение физической топологии сети 5. Изучение технической укреплённости объекта. Определение категории защищаемого объекта; 6. Определение содержания и местонахождения защищаемых ресурсов на объекте. Построение структурной модели конфиденциальной информации. 7. Формирование требований к физической защите на основе анализа нормативно правовых документов и	ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)	144	8	АО «ЮБИТЕК», ООО «ЮгТелСет», Ростовский филиал ПАО «Ростелеком», Ростовский филиал ПАО «МТС»	

характеристики объекта. 8. Применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами. 9. Участие в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации. 10. Проведение технического обслуживания технических средств защиты информации. 11. Применение основных типов технических средств защиты информации. 12. Участие при выявлении технических каналов утечки информации. 13. Участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации. 14. Проведение диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации. 15. Проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации. 16. Проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации. 17. Участие в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты. 18. Участие в установке и техническому обслуживанию защищенных средств обработки информации 19. Участие в монтаже слаботочного электрооборудования систем охраны и безопасности объектов капитального строительства, и проверка проведенного монтажа и соединений в					
---	--	--	--	--	--

	коммутирующих узловых устройствах в соответствии с технической документацией и проектной документацией. 20. Проведение контроля технического состояния, наладки и технического обслуживания устройств и систем промышленного интернета вещей. 21. Подготовка отчета.					
4	1. Сбор материалов и реализация разработки (проекта, конфигурации и т.п.) по теме дипломного проекта; 2. Обзор и анализ известных проектных решений по данной тематике; 3. Описание назначение разработки (изучить предметную область, определить требования к проекту, произвести выбор средств реализации проекта и обосновать его); 4. Описание процесса реализации проекта; 5. Подготовка экономического обоснование проекта; 6. Описание требований техники безопасности и требования охраны труда; 7. Подготовка заключения о результатах проделанной работы	ПДП Производственная практика (преддипломная)	144	8	АО «ЮБИТЕК», ООО «ЮгТелСет», Ростовский филиал ПАО «Ростелеком», Ростовский филиал ПАО «МТС»	

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК 10.02.05 прием 2026 г. 9 кл. + - Excel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Физика																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
30	ООД.08	Биология	сам. р.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

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

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной и вариативной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Требования к условиям реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

Русского языка и культуры речи;

Иностранного языка;

Математического аппарата в отрасли информационных технологий;

Информационных технологий;

Социально-экономических;

Математических и естественнонаучных дисциплин;

Безопасности жизнедеятельности;

Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

Лаборатории/мастерские/зоны по видам работ:

Электроники и схемотехники;

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;

Информационных технологий, программирования и баз данных;

Программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;

Мастерские/зоны по видам работ:

Монтаж и настройка сетей абонентского доступа

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал.

6.1.3 Необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

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