

Департамент образования и науки Тюменской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Агротехнологический колледж»
(ГАПОУ ТО «АТК»)

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

форма обучения очная

Квалификация выпускника
техник по защите информации

Одобрена на заседании педагогического совета

протокол № 4 от 17 апреля 2026 г.

Утверждена
приказом директора
ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж»



приказ № 90-А от 20 апреля 2026 г.
В.Н. Агапов

Согласована с предприятием работодателем

СОГЛАСОВАНО
Начальник отдела
информатики и защиты информации
Ялуторовского муниципального округа
Ю.А. Горышев
18 апреля 2026 г.



Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана на основе федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553

Организация – разработчик Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Агротехнологический колледж» (ГАПОУ ТО «АТК»)

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения

1.1	Назначение образовательной программы	4
1.2	Нормативные основания для разработки образовательной программы	4
1.3	Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы	6

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1	Общие сведения об образовательной программе	7
2.2	Структура образовательной программы	7

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1	Область профессиональной деятельности	9
3.2	Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО	9
3.3	Осваиваемые виды деятельности. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям	16

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1	Общие компетенции	17
4.2	Профессиональные компетенции	20
4.3	Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы	31

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1	Учебный план	37
5.2	Распределение вариативной части учебного плана	43
5.3	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	48
5.4	Рабочая программа воспитания	50
5.5	Практическая подготовка	50
5.6	Государственная итоговая аттестация	51

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1	Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	52
6.2	Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	55
6.3	Кадровые условия реализации образовательной программы	55
6.4	Примерные расчёты финансового обеспечения реализации образовательной программы	56

Раздел 7. Разработчики образовательной программы

7.1	Разработчики образовательной программы	58
-----	--	----

Приложение

Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных дисциплин

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 4. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания. Календарный план воспитательной работы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования (далее образовательная программа) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553.

Образовательная программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, требуемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа предназначена для реализации на базе основного общего образования, разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 12 февраля 2025 г.);

Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утверждённая приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371 (ред. от 10 ноября 2025 г.);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения России от 24 августа 2022 г. №762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения России от 8 ноября 2021 г. №800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения России № 390 от 5 августа 2020 г.);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения России от 14 июля 2023 г. № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства просвещения России от 13 декабря 2023 г. N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 ноября 2016 г. № 608н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44449);

Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 533н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 г., регистрационный № 70515);

Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 525н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 г., регистрационный № 70543);

Профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 августа 2022 г. № 474н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 9 сентября 2022 г., регистрационный № 70015);

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 20, раздел «Общие профессии производства изделий электронной техники», утверждённый Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 21 января 2000 г. № 5 (в ред. Постановления Минтруда РФ от 12 сентября 2001 г. № 67);

Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июня 2024 г. № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);

Решение Совета директоров ПОО Тюменской области от 22 декабря 2017 г. и рекомендация Департамента образования и науки Тюменской области о включении в образовательные программы регионального инвариантного курса «Основы предпринимательской деятельности» («Расширяем горизонты. ПрофилУМ»);

Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж»;

Локальные акты государственного автономного профессионального образовательного учреждения Тюменской области «Агротехнологический колледж».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

УП– учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

2.1. Общие сведения об образовательной программе

Наименование специальности	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
Квалификации, присваиваемые выпускникам	Техник по защите информации
в т.ч дополнительные	Наладчик технологического оборудования
ФГОС СПО	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. №1553.
Область профессиональной деятельности	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии 12 Обеспечение безопасности
Нормативный срок получения образования	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

2.2. Структура образовательной программы

Объем образовательной программы	5940 час.	
	Объем в академических часах	В том числе в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	2100
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	372	98
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	144	100
Общепрофессиональный цикл	612	480
Профессиональный цикл	1824	1422
в том числе учебная и производственная (по профилю специальности) практики	648	648
Общеобразовательный цикл	1476	958
Вариативная часть образовательной программы	1296	997
Подготовка к государственной итоговой аттестации	180	-
Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена	36	-
Всего	5940	4055

Вариативная часть образовательной программы направлена на углубление общих и профессиональных компетенций, расширение видов деятельности и формирование дополнительных профессиональных компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников в соответствии с потребностями регионального рынка труда, требованиями цифровой экономики и запросами обучающихся, реализуемыми через индивидуальные образовательные траектории.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности

3.2. Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

№	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 Минтруда России от 03.11.2016 № 608н	А — Выполнение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях	А/01.5 — Проведение работ по установке и техническому обслуживанию технических средств защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях А/02.5 — Проведение работ по установке и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации в телекоммуникационных системах и сетях
			В — Выполнение работ по контролю защищенности информации в телекоммуникационных системах и сетях	В/01.6 — Проведение контроля защищенности информации в телекоммуникационных системах и сетях
2	06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей	Приказ Минтруда России от 14.09.2022 № 533н	А — Техническое обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	А/01.5 — Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах А/02.5 — Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях А/03.5 — Техническое обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
			В — Администрирование	В/01.6 — Администрирование

			средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	подсистем защиты информации в операционных системах В/02.6 — Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях В/03.6 — Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
3	06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах	Приказ Минтруда России от 14.09.2022 № 525н	А — Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	А/01.5 — Проведение технического обслуживания систем защиты информации автоматизированных систем А/02.5 — Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем А/03.5 — Обеспечение защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем
			В — Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации	В/01.6 — Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем В/02.6 — Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем В/03.6 — Управление защитой информации в автоматизированных системах

				В/04.6 — Обеспечение работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций В/05.6 — Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах В/06.6 — Аудит защищенности информации в автоматизированных системах В/07.6 — Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах В/08.6 — Разработка организационно-распорядительных документов по защите информации в автоматизированных системах В/09.6 — Анализ уязвимостей внедряемой системы защиты информации В/10.6 — Внедрение организационных мер по защите информации в автоматизированных системах
4	06.034 Специалист по технической защите информации	Приказ Минтруда России от 09.08.2022 № 474н	А — Проведение работ по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации	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 А/02.5 — Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию

				технических средств защиты акустической речевой информации от ее утечки по техническим каналам А/03.5 — Проведение работ по установке, настройке, испытаниям и техническому обслуживанию программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа
			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 В/02.6 — Проведение работ по установке, монтажу, наладке, испытаниям и техническому обслуживанию защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации
			С — Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от утечки по техническим каналам	С/01.6 — Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок С/02.6 — Производство, сервисное обслуживание и ремонт технических средств защиты акустической речевой информации от утечки по техническим каналам С/03.6 — Производство, сервисное обслуживание

				и ремонт защищенных технических средств обработки информации
			D — Производство, сервисное обслуживание и ремонт средств защиты информации от несанкционированного доступа	D/01.6 — Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств защиты информации от несанкционированного доступа D/02.6 — Производство, сервисное обслуживание и ремонт программных (программно-технических) средств контроля защищенности информации от несанкционированного доступа
			E — Проведение контроля защищенности информации	E/01.6 — Проведение специальных исследований на побочные электромагнитные излучения и наводки технических средств обработки информации E/02.6 — Проведение контроля защищенности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок E/03.6 — Проведение контроля защищенности акустической речевой информации от утечки по техническим каналам E/04.6 — Проведение контроля защищенности информации от несанкционированного доступа

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.):

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Дополнительные квалификации, компетенции, востребованные работодателем	Характеристика работ/должностные обязанности
1	ЕТКС, выпуск 20, утв. Постановлением	Общие профессии	Наладчик технологического	Наладка и регулирование

	Минтруда РФ от 21.01.2000 № 5 (ред. от 12.09.2001 № 67)	производства изделий электронной техники	оборудования (код 14995, разряды 2–8)	специального технологического оборудования на заданные режимы работы. Профилактический осмотр, определение износа, подгонка и замена деталей, узлов, блоков и модулей. Текущий и средний ремонт механической, электрической и вакуумной частей оборудования. Наладка оборудования с программным и микропроцессорным управлением, ремонт компьютерных систем. Составление и корректировка технологических программ, анализ отказов и разработка рекомендаций по повышению надежности.
2	ЕТКС, выпуск 20, утв. Постановлением Минтруда РФ от 21.01.2000 № 5 (ред. от 12.09.2001 № 67)	Общие профессии производства изделий электронной техники	Контролер деталей и приборов (код 27032, разряды 2–6)	Пооперационный контроль и приемка деталей, узлов и готовых изделий по технической документации. Применение контрольно-измерительных инструментов, оптических приборов и испытательных схем. Проведение лабораторных контрольных и приемосдаточных испытаний. Оформление документации на принятую и забракованную продукцию, протоколов контроля.
3	ЕТКС, выпуск 20, утв.	Общие	Испытатель деталей и	Испытание изделий на

	Постановлением Минтруда РФ от 21.01.2000 № 5 (ред. от 12.09.2001 № 67)	профессии производства изделий электронной техники	приборов (код 22567, разряды 2–6)	электрическую прочность, короткое замыкание, обрыв и другие дефекты. Проведение механических, климатических и термических испытаний на долговечность и надежность. Измерение и классификация электрических параметров приборов и интегральных микросхем. Настройка контрольно-измерительной аппаратуры, нахождение и устранение повреждений. Составление протоколов и паспортов по результатам испытаний.
4	ЕТКС, выпуск 20, утв. Постановлением Минтруда РФ от 21.01.2000 № 5 (ред. от 12.09.2001 № 67)	Общие профессии производства изделий электронной техники	Измеритель электрофизических параметров изделий электронной техники (код 22567, разряды 2–5)	Измерение электрических и электромагнитных параметров радиодеталей и полупроводниковых приборов. Настройка приборов по эталону, проверка правильности показаний. Измерение температурной стабильности, вольтфарадных характеристик, удельных сопротивлений. Работа на измерительных установках с применением ЭВМ, разбраковка изделий по параметрам.

3.3 Выпускник образовательной программы 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем по квалификации «техник по защите информации» осваивает следующие виды деятельности:

Эксплуатация автоматизированных информационных систем в защищённом исполнении;

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

Защита информации техническими средствами

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Эксплуатация автоматизированных информационных систем в защищённом исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном 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
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
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
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
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; основы проектной деятельности
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Умения: описывать значимость своей профессии

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание 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 профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

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 объяснить 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	Практический опыт: 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
		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
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-	Практический опыт: администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении

	аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы 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 принципов адресации
ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации		Практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
		Умения: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам
		Знания: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		Практический опыт: 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: принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных	Практический опыт: установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной
		Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
		Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	Практический опыт: 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: и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	Практический опыт: функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
		Умения: 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
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	Практический опыт: 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: 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	Практический опыт: 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

	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 компьютерных атак	Практический опыт: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
		Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и 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	Практический опыт: 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	Практический опыт: 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
		Практический опыт: 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	Практический опыт: 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: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Практический опыт: 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
Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	ПК.4.1 Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	Практический опыт: анализ кинематических и электрических схем оборудования; формирование требований к ПО: быстродействие, точность, надежность; подбор промышленного компьютера (IPC), программируемого логического контроллера (ПЛК), микроконтроллера или CNC-контроллера в зависимости от задач; техническое описание программы;

		руководство оператора; схемы алгоритмов и комментарии в коде
		Умения: свободно владеть, как минимум одним из языков МЭК 61131-3; работать со средами разработки: Siemens TIA Portal, Codesys, Beckhoff TwinCAT, Arduino IDE, STM32CubeIDE; создавать интерфейсы оператора в системах типа Siemens WinCC, Wonderware InTouch, Ignition, Citect; поиск и принятия компромиссных решений (например, между быстродействием и точностью); декомпозировать сложную технологическую задачу на простые программные модули.
		Знания: написание структурированного, понятного и сопровождаемого кода; чтения электрических и кинематических схем; "обжимать" коннекторы (RJ-45, DB9)
	ПК.4.2 Проектировать, разрабатывать и отслеживать программный код модулей управляющих программ	Практический опыт: анализировать требования к модулю: какие данные он принимает, что возвращает, как реагирует на ошибки. определяет интерфейсы взаимодействия с другими модулями системы; декомпозиция сложной задачи на более простые функции (функциональные блоки FB в ST, подпрограммы в C++). разрабатывает диаграммы состояний (State Machine) для модулей, работающих в реальном времени (например, алгоритм «Взять деталь» для робота: состояние «Подойти», «Захватить», «Поднять», «Проверить усилие»); создает схемы данных: определение глобальных и локальных переменных, структур данных, FIFO-буферов для обмена между задачами. Умения: преобразовывать техническое задание от технолога в четкий алгоритм и структуру данных; умение писать код, который легко читать, сопровождать и отлаживать; анализировать дампы памяти и логи работы системы.

		Знания: основных алгоритмов и структур данных (массивы, списки, очереди, стеки); понимание парадигм программирования: структурное, модульное, объектно-ориентированное (ООП) для языков высокого уровня
	ПК.4.3 Владение методами командной разработки программных продуктов	Практический опыт: планировать спринты: оценка задач в стори поинтах или часах, формирование бэклога спринта; участвовать в обзорах спринта (Sprint Review) и ретроспективах (Sprint Retrospective) для демонстрации результатов и улучшения процессов Умения: четко и ясно формулировать задачи, проблемы и идеи как устно, так и письменно (в задачах, комментариях к коду, документации); способность договариваться, находить компромиссы, брать на себя ответственность за свою часть работы и уважать чужой труд; уметь оценивать время на задачи и укладываться в сроки спринта; способность совместно анализировать возникающие проблемы и находить наилучшее решение; уметь декомпозировать крупную задачу на более мелкие и понятные подзадачи. способность работать с бэклогом продукта и спринта, правильно расставляя приоритет. Знания: понимание принципов Agile (манифест гибкой разработки) и фреймворка Scrum (роли, артефакты, церемонии); знание классических моделей (каскадная модель "Waterfall"), их плюсов и минусов; глубокое понимание принципов работы Git (что такое commit, branch, merge, rebase, конфликт); знание популярных платформ для хостинга кода: GitLab, GitHub, Bitbucket. понимание принципов непрерывной интеграции (CI) и непрерывной поставки/развертывания (CD)

	ПК.4.4 Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу	Практический опыт: опыт подключения внешних библиотек и модулей к основному проекту (например, подключение библиотеки для работы с базой данных SQLite к проекту на C# или библиотеки для Modbus-общения к проекту в CODESYS); настройка обмена данными между модулями: определение глобальных переменных, общих областей памяти (shared memory), очередей сообщений (message queues). регистрация модулей в основном приложении (например, добавление новых драйверов или плагинов в систему). настройка параметров запуска и инициализации модулей в правильной последовательности. Умения: запускать систему, проверяется, что значение с датчика правильно преобразуется в C; задается уставка температуры, проверяется, как ПИД-регулятор меняет мощность нагревателя и как система входит в режим стабилизации; моделируется обрыв датчика: проверяется, как модули обрабатывают эту ошибку (например, выводят систему в безопасный режим) Знания: знание принципов модульности, слабого сцепления (low coupling) и сильной связанности (high cohesion); шаблоны проектирования (Design Patterns), облегчающие интеграцию: Фасад (Facade) для предоставления простого интерфейса к сложному модулю, Адаптер (Adapter) для обеспечения совместной работы модулей с несовместимыми интерфейсами, Наблюдатель (Observer) для организации подписки на события
	ПК.4.5 Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ	Практический опыт: создание Тестовых планов (Test Plan) — стратегии тестирования конкретного выпуска: что, кем, когда и как будет тестироваться, критерии начала и окончания тестирования; написание Чек-листов (Checklist) для регрессионного тестирования — быстрая проверка ключевых функций после внесения изменений; разработка Тестовых сценариев (Test Case) — детальное описание шагов,

		входных данных и ожидаемых результатов для проверки конкретной функциональности. Например, "Тест-кейс №ТК-15: проверка перехода в аварийный режим при обрыве датчика давления" Умения: уметь придумывать такие тестовые сценарии, которые с наибольшей вероятностью выявят критические ошибки; способность заметить малейшее отклонение в поведении системы от ожидаемого; умение использовать логи, трассировку, отладчики, осциллографы и анализаторы протоколов для локализации дефектов; умение писать скрипты для автоматизации рутинных проверок; умение анализировать программу как единое целое и понимать, как ошибка в одном модуле может проявиться в другом. способность не просто найти баг, но и понять его первопричину; Знания: знать уровни (модульное, интеграционное, системное, приемочное) и видов (функциональное, нефункциональное) тестирования. понимать принципы составления качественных тест-кейсов (принципы «черного» и «белого» ящика). знать стандарты функциональной безопасности (МЭК 61508, ISO 26262), особенно для критичных систем. понимать основы технологических процессов, для которых создается ПО (чтобы понимать, что тестировать в первую очередь); статический анализ кода (без запуска программы) на предмет соответствия стандартам кодирования (например, MISRA C) и выявления потенциальных уязвимостей; формальные методы верификации (для ответственных систем) — доказательство корректности алгоритмов
--	--	--

	ПК.4.6 Выполнять установку и обновление версии управляющих программ	Практический опыт: проверка соответствия новой версии УП аппаратной платформе (модель ПЛК, версия firmware, наличие необходимых модулей ввода-вывода); создание резервных копии (бэкапа) текущей рабочей программы и всех ее конфигураций. Проверка наличия необходимых лицензий и ключей; детальное описание шагов, последовательности действий, точек остановки, критериев успешности каждого шага и плана отката (Rollback Plan) на случай неудачи. Умения: уметь настраивать IP-адрес, создать VPN-подключение к удаленному объекту, обойти сетевое оборудование; уметь подключаться к различным портам контроллеров, обжимать коннекторы, пользоваться переходниками; уметь «реанимировать» контроллер после неудачной прошивки (используя bootloader, аварийные режимы загрузки). Знания: четкое следование утвержденному плану обновления; обязательное создание бэкапов перед любыми изменениями. тщательная проверка версий и контрольных сумм загружаемого ПО.
--	--	--

4.3 Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы

[illegible]

Индекс	Наименование дисциплины/модуля	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																				
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
ОД.09	История	О				О	О																								
ОД.10	Обществознание	О		О	О	О	О																								
ОД.11	География	О						О																							
ОД.12	Физическая культура				О				О																						
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины						О	О	О																						
-	Учебные сборы				О		О	О	О																						
-	Индивидуальный проект	О	О	О																											
ОДВ.14	Родной язык / Родная литература / Введение в специальность	О				О	О																								
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																														
ОГСЭ.01	Основы философии	О	О	О	О	О	О																								
ОГСЭ.02	История России	О				О	О																								
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности					О				О																					
ОГСЭ.04	Физическая культура				О				О																						
ОГСЭ.05	Основы цифровой экономики	О	О	О																											
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства	О		О				О																							
ОГСЭ.07	Основы финансовой грамотности	О		О																											
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл																														
ЕН.01	Математика	О	О																												
ЕН.02	Информатика	О	О																												
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл																														
ОП.01	Основы информационной безопасности	О	О								О	О	О	О																	
ОП.02	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	О		О							О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О						
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	О	О																							О	О	О	О	О	О
ОП.04	Электроника и схемотехника	О	О								О	О	О	О							О	О	О	О	О						
ОП.05	Экономика и управление	О		О	О			О																							
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности						О	О	О												О	О	О								

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование дисциплины/модуля	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
МДК 02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	о	о												о	о	о	о	о	о									о	о	о
МДК 02.02	Криптографические средства защиты информации	о	о												о	о	о	о	о	о											
УП 02	Учебная практика	о	о		о										о	о	о	о	о	о											
ПП 02	Производственная практика	о	о		о										о	о	о	о	о	о											
ПМ.03	Защита информации техническими средствами	о	о		о																о	о	о	о	о						
МДК 03.01	Техническая защита информации	о	о																		о	о	о	о	о						
МДК 03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	о	о																		о	о	о	о	о						
УП 03	Учебная практика	о	о		о																о	о	о	о	о						
ПП 03	Производственная практика	о	о		о																о	о	о	о	о						
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	о	о		о																					о	о	о	о	о	о
МДК 04.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	о	о																							о	о	о	о	о	о
МДК 04.02	Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет	о	о																							о	о	о	о	о	о
УП 04	Учебная практика	о	о		о																					о	о	о	о	о	о
ПП 04	Производственная практика	о	о		о																					о	о	о	о	о	о

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план образовательной программы содержит информацию по разделам:

о специальности подготовки, уровне образования, необходимом для приема на обучение по ОП СПО, квалификации, форме обучения, сроке подготовки в очной форме обучения, годе начала подготовки, приказе об утверждении ФГОС СПО;

графике учебного процесса, сводных данных по бюджету времени;

формах промежуточной аттестации, распределении учебной нагрузки по курсам, семестрам обучения, сроках прохождения практики по профилю специальности, государственной итоговой аттестации;

перечне комплексных видов промежуточной аттестации;

распределении компетенций;

перечне кабинетов, лабораторий, мастерских, специализированных помещений.

Учебный план утвержден приказом директора ГАПОУ ТО «Агротехнологический колледж».

В целях обеспечения общеобразовательной подготовки обучающихся в рамках ОП СПО в учебный план включены общеобразовательные дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФООП. Профильные общеобразовательные дисциплины ОДП.03 Математика, ОДП.05 Информатика изучаются в соответствии с требованиями ФГОС СОО в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования с учетом специфики специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО обучающиеся выполняют индивидуальный проект в рамках освоения общеобразовательного цикла.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации дисциплин, МДК, учебной и производственной практик.

С целью формирования ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях в вариативную часть образовательной программы включена дисциплина ОП.08 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ).

Для достижения личностно значимых образовательных результатов в вариативную часть учебного плана введены дисциплины и междисциплинарные курсы, позволяющие сформировать индивидуальные образовательные траектории (ИОТ) обучающихся, обеспечивающие формирование мобильности и конкурентоспособности выпускников (основание – Постановление Правительства Тюменской области от 14 декабря 2018 г. № 479-п «Об утверждении государственной программы Тюменской области «Развитие образования и науки»). Часы вариативной части также направлены на углубление профессиональных компетенций и усиление практической подготовки для успешной сдачи демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе проводится в форме демонстрационного экзамена в соответствии с ФГОС СПО и порядком проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования (с учетом изменений, вступающих в силу с 1 сентября 2026 г.).

Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Объём ОП	Самостоятельная работа	Консультации	С преподавателем						Промежуточная аттестация	Курс изучения
					Всего	в том числе						
						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	1476		14	1432	710	634	24	64		30	1
СО	Среднее общее образование	1476		14	1432	710	634	24	64		30	1
ОД	Общеобразовательные дисциплины	1440		14	1396	686	622	24	64		30	1
ОД.01	Русский язык	72	4	2	60		60				6	1
ОД.02	Литература	108	8		108	50	50					1
ОДП.03	Математика	294	10	8	264		264				12	1
ОД.04	Иностранный язык	72			72		72					1
ОДП.05	Информатика	152	2	2	144	26	116				6	1
ОД.06	Физика	116	10		116	80	16	10				1
ОД.07	Химия	72			72	38	24	10				1
ОД.08	Биология	72			72	46	22	4				1
ОД.09	История	130	12	2	122	74			36		6	1
ОД.10	Обществознание	72			72	44	72					1
ОД.11	География	72	2		72	44	26					1
ОД.12	Физическая культура	72			72	10	62					1
ОД.13	Основы безопасности и защиты Родины	68			68	24	44					1
-	Учебные сборы	36			36		36					1
-	Индивидуальный проект	32	12		32	8	12					1
ПОО	Предлагаемые ОО	36			36	24	12					1
ОДВ.14	Родной язык / Родная литература / Введение в специальность	36			36	24	12					1
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4248	150	28	3980	1219	1605		40		90	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	468	18		450	111	339					

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Объём ОП	Самостоятельная работа	Консультации	С преподавателем						Промежуточная аттестация	Курс изучения
					Всего	в том числе						
						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование		
ОГСЭ. 01	Основы философии	60	2		60	28	30					2
ОГСЭ. 02	История России	32			32	32						2
ОГСЭ. 03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	116	12		104	2	102					2-3
ОГСЭ. 04	Физическая культура	164			164	2	162					2-4
ОГСЭ. 05	Основы цифровой экономики	32	2		30	18	12					2
ОГСЭ.06	Основы бережливого производства	32	2		30	12	18					3
ОГЭС.07	Основы финансовой грамотности	32			32	17	15					3
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	144			138	52	86					
ЕН.01	Математика	96	4		96	32	60					2
ЕН.02	Информатика	48	2		48	20	26					2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	1214	74	8	1108	558	550				24	
ОП.01	Основы информационной безопасности	72	12		48	44	16					2
ОП.02	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	96	4		96	60	32					2
ОП.03	Основы алгоритмизации и программирования	172	8	2	156	66	90				6	2
ОП.04	Электроника и схемотехника	120	4		120	54	62					2
ОП.05	Экономика и управление	76	2	2	36	40	26				6	2
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	68	2		68	34	32					3
ОП.07	Технические средства информатизации	80	4	2	68	36	32				6	3
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)	56	8		48	22	26					2
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	50	6		44	20	24					4
ОП.10	Инженерная и компьютерная графика	48			48	8	40					3
ОП.11	Материаловедение	84	6	2	70	42	28					3
ОП.12	Импортозамещение программного обеспечения	44	8		36	18	18					3

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Объём ОП	Самостоятельная работа	Консультации	С преподавателем						Промежуточная аттестация	Курс изучения
					Всего	в том числе						
						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование		
ОП.13	Охрана труда	36			36	20	16				8	
ОП.14	Цифровая обработка изображений / Технологии цифровой культуры и безопасности / Социокультурное пространство Интернет / Сетевая социализация / Цифровая обработка изображений в редакторе Photoshop / Программирование Web-ресурсов / Системы сетевого планирования и управления / Язык программирования С	36	2		36	12	22					2
ОП.15	Основы калькуляции в Excel/ Эксплуатация POS-терминала АТОЛ / Автоматизация предприятий / Автоматизированные системы в профессиональной деятельности / Фальсификация и безопасность товаров / Soft Skills: навыки XXI века / Технологии "Фабрик будущего"/ Брендинг	36	2		36	12	22					2
ОП.16	Программирование в Exel / Информационные технологии в технологическом проектировании / Будущее и энергия / Инновационные технологии в производстве / Информационные технологии в обслуживании / Корпоративные информационные системы / Основы создания инновационного предприятия / Логистика технологических процессов и производства	36	2		34	16	16					3
ОП.17	Технология создания личного сайта / Веб-программирование / Веб - технологии и системы управления контентом / Информационное обеспечение технологических процессов производства / Инновационные электротехнические конструкции / Современные электротехнологии / Технологические тренды / Системы автоматизированного проектирования / Утилизация отходов	36	2		34	12	22					3

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Объём ОП	Самостоятельная работа	Консультации	С преподавателем						Промежуточная аттестация	Курс изучения
					Всего	в том числе						
						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование		
ОП.18	История развития предпринимательства Тюменской области / Франчайзинг в предпринимательстве / Бизнес - проектирование крестьянско - фермерского хозяйства / Организация и бизнес -планирование собственного дела / Социальное предпринимательство / Организация предпринимательской деятельности / Бюджетная грамотность / Основы ведения фермерского хозяйства	36	2		34	30	4					3
ОП.19	Гигиена и экология человека / География человеческих перспектив / История в лицах: реформы и реформаторы / История Тюменского края / Устойчивое развитие / Этимология как раздел языкознания / Английский язык в сфере информационных технологий / Английский язык в программировании	32			32	12	20					3
	Профессиональный цикл	2422	52	20	2284	498	630			40	66	
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	810	22	10	750	162	300				28	
МДК 01.01	Операционные системы	90	2	2	82	6	76				4	2
МДК 01.02	Базы данных	90	2	2	82		82				4	2
МДК 01.03	Сети и системы передачи информации	110	4	2	100	68	32				4	2
МДК 01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	112	4	2	102	62	40				4	2
МДК 01.05	Эксплуатация компьютерных сетей	114	10	2	96	26	70					3
УП 01	Учебная практика.	108			108	нед.	3					
ПП 01.	Производственная практика	180			180	нед.	5					
ПМ 01. Э	Экзамен по профессиональному модулю	6									6	3
ПМ 02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	518	8	2	496	154	106			20	12	
МДК 02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	188	2		186	80	86			20		3

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Объём ОП	Самостоятельная работа	Консультации	С преподавателем						Промежуточная аттестация	Курс изучения
					Всего	в том числе						
						Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектирование		
МДК 02.02	Криптографические средства защиты информации	108	6	2	94	74	20				6	
УП 02	Учебная практика.	72			72	нед	2					
ПП 02.	Производственная практика	144			144	нед	4					
ПМ 02. Э	Экзамен по профессиональному модулю	6									6	3
ПМ 03	Защита информации техническими средствами	636	16	4	604	134	126			20	12	
МДК 03.01	Техническая защита информации	148	4	2	136	72	64				6	4
МДК 03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	158	12	2	144	62	62			20		4
УП 03	Учебная практика	108			108	нед	3					
ПП 03.	Производственная практика	216			216	нед	6					
ПМ 03. Э	Экзамен по профессиональному модулю	6									6	4
ПМ 04	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования	314	6	4	290	48	98				14	
МДК 04.01	Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	84	4	2	74	30	44					2
МДК 04.02	Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет	80	2	2	72	18	54					2
УП 04	Учебная практика.	72			72	нед	2					
ПП 04.	Производственная практика	72			72	нед	2					
ПМ 04. Э	Экзамен по профессиональному модулю	6									6	2
ППП	Производственная практика (предэкзаменационная)	144			144	нед	4					4
	Государственная итоговая аттестация	216			216	нед	6					4
	Всего	5940	216	42	5562	1637	2493	24	36	40	120	

5.2. Распределение вариативной части учебного плана

Код	Наименование УД / МДК / УП / ПП	Количество часов	Обоснование
ОГСЭ.05	Основы цифровой экономики	32	Вариативные часы направлены на формирование цифровых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в условиях цифровой трансформации, и содействуют развитию ОК 03.
ОП. 02	Основы алгоритмизации и программирования	28	Вариативные часы направлены на углубление профессиональных компетенций ПК 2.5 и ПК 2.6 в части применения программных средств для уничтожения информации и регистрации событий безопасности, по требованию работодателей.
ОП. 08	Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ПрофилУМ)	56	Вариативные часы направлены на формирование предпринимательских компетенций (ОК 03) в рамках регионального инвариантного курса (решение Совета директоров ПОО Тюменской области, протокол № 4 от 22.12.2017)
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	50	Вариативные часы направлены на закрепление ПК 2.5 и ПК 2.6 в части правового регулирования обработки и уничтожения информации ограниченного доступа, по требованию работодателей.
ОП.10	Инженерная и компьютерная графика	48	Вариативные часы направлены на усиление ПК 3.1 и ПК 3.2 в части чтения и оформления технической документации для монтажа и эксплуатации технических средств защиты информации, по требованию работодателей.
ОП.11	Охрана труда / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	36	Вариативные часы направлены на формирование ПК 3.1 и ПК 3.2 в части обеспечения безопасности при эксплуатации технических средств защиты информации, с учетом требований охраны труда и социальной адаптации (включены как адаптационные дисциплины).
ОП.12	Цифровая обработка изображений / Технологии цифровой культуры и безопасности / Социокультурное пространство Интернет / Сетевая социализация / Цифровая обработка изображений в редакторе Photoshop / Программирование Web-ресурсов / Системы сетевого планирования и управления / Язык программирования С	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области цифровых технологий, содействуют развитию ПК 2.4 и соответствуют региональному запросу на подготовку специалистов, владеющих современными цифровыми инструментами (ст. 34 273-ФЗ).

ОП.13	Основы калькуляции в Excel / Эксплуатация POS-терминала АТОЛ / Автоматизация предприятий / Автоматизированные системы в профессиональной деятельности / Фальсификация и безопасность товаров / Soft Skills: навыки XXI века / Технологии "Фабрик будущего"/ Брендинг	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области автоматизации и деловых компетенций, содействуют развитию ПК 2.4 и соответствуют запросам работодателей на специалистов с навыками работы в автоматизированных системах (ст. 34 273-ФЗ).
ОП.14	Программирование в Excel / Информационные технологии в технологическом проектировании / Будущее и энергия / Инновационные технологии в производстве / Информационные технологии в обслуживании / Корпоративные информационные системы / Основы создания инновационного предприятия / Логистика технологических процессов и производства	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области информационных технологий и инноваций, содействуют развитию ОК 02, ОК 03 и соответствуют региональному запросу на цифровую трансформацию предприятий (ст. 34 273-ФЗ, письмо Министерства просвещения Российской Федерации № 05-1427)
ОП.15	Технология создания личного сайта / Веб-программирование / Веб - технологии и системы управления контентом / Информационное обеспечение технологических процессов производства / Инновационные электротехнические конструкции / Современные электротехнологии / Технологические тренды / Системы автоматизированного проектирования / Утилизация отходов	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области веб-технологий и автоматизированного проектирования, содействуют развитию ПК 2.4 и соответствуют запросам работодателей на специалистов, владеющих современными инструментами проектирования (ст. 34 273-ФЗ).
ОП.16	История развития предпринимательства Тюменской области / Франчайзинг в предпринимательстве / Бизнес - проектирование крестьянско - фермерского хозяйства / Организация и бизнес - планирование собственного дела / Социальное предпринимательство /	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области предпринимательства и бизнес-планирования, содействуют развитию ОК 03, ОК 04 и соответствуют региональному запросу на развитие предпринимательской активности (ст. 34 273-ФЗ).

	Организация предпринимательской деятельности / Бюджетная грамотность / Основы ведения фермерского хозяйства		
ОП.17	Гигиена и экология человека / География человеческих перспектив / История в лицах: реформы и реформаторы / История Тюменского края / Устойчивое развитие / Этимология как раздел языкознания / Английский язык в сфере информационных технологий / Английский язык в программировании	36	Вариативные часы направлены на реализацию индивидуальных образовательных траекторий в области экологии, истории и языковой подготовки, содействуют развитию ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.2–1.4, ПК 2.4 и соответствуют региональному запросу на подготовку специалистов с широким кругозором и знанием иностранного языка в профессиональной сфере (ст. 34 273-ФЗ).
ПМ 01.	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		
МДК.01.03	Сети и системы передачи информации	20	Вариативные часы направлены на закрепление ПК 1.1–1.4 в части администрирования и эксплуатации компьютерных сетей в защищенном исполнении, по требованию работодателей.
МДК.01.04	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	22	Вариативные часы направлены на усиление ПК 1.1–1.4 в части технического обслуживания и восстановления работоспособности автоматизированных систем, по требованию работодателей.
УП 01	Учебная практика.	36	Вариативные часы направлены на отработку практических навыков установки, настройки и эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении, формирование ПК 1.1–1.4 в условиях, приближенных к производственным, по требованию работодателей.
ПП 01.	Производственная практика	36	Вариативные часы направлены на закрепление ПК 1.1–1.4 в реальных производственных условиях, освоение технологий администрирования и технического обслуживания автоматизированных систем, по требованию работодателей.
ПМ 02.	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-		

	аппаратными средствами		
МДК 02.01	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	70	Вариативные часы направлены на углубленное изучение ПК 2.1–2.6 в части установки, настройки и применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, по требованию работодателей.
МДК 02.02	Криптографические средства защиты информации	18	Вариативные часы направлены на формирование ПК 2.1–2.6 в части применения криптографических методов и средств защиты информации, включая электронную подпись и шифрование, по требованию работодателей.
УП 02	Учебная практика.	36	Вариативные часы направлены на отработку навыков защиты информации программными и программно-аппаратными средствами, формирование ПК 2.1–2.6 в условиях, приближенных к производственным, по требованию работодателей.
ПП.02	Производственная практика	36	Вариативные часы направлены на закрепление ПК 2.1–2.6 в реальных производственных условиях, освоение технологий защиты информации в автоматизированных системах, по требованию работодателей.
ПМ 03.	Защита информации техническими средствами		
МДК 03.01	Техническая защита информации	14	Вариативные часы направлены на формирование ПК 3.1–3.5 в части установки, монтажа и эксплуатации технических средств защиты информации, по требованию работодателей.
МДК 03.02	Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	38	Вариативные часы направлены на углубленное изучение ПК 3.1–3.5 в части применения инженерно-технических средств физической защиты, систем контроля доступа и видеонаблюдения, по требованию работодателей.
УП 03	Учебная практика.	72	Вариативные часы направлены на отработку навыков эксплуатации и обслуживания технических средств защиты информации, формирование ПК 3.1–3.5 в условиях, приближенных к производственным, по требованию работодателей.
ПП.03	Производственная практика	72	Вариативные часы направлены на закрепление ПК 3.1–3.5 в реальных производственных условиях, освоение технологий технической защиты информации, по требованию работодателей.
ПМ 04.	Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования		

МДК 04.02	Установка и настройка аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет	68	Вариативные часы направлены на формирование ПК 4.1–4.4 в части установки и настройки аппаратных и программных средств доступа в сеть Интернет, по требованию работодателей и в соответствии с профессиональным стандартом.
УП 04	Учебная практика.	36	Вариативные часы направлены на отработку практических навыков по профессии 14955 Наладчик технологического оборудования», формирование ПК 4.1–4.4 в условиях, приближенных к производственным, по требованию работодателей.

5.3. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную, итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график обеспечивает организацию учебного процесса, формируется на учебный год в соответствии с требованиями ФГОС СПО к срокам освоения образовательной программы и учебного плана.

[illegible]

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
--	--

0	Учебная практика
---	------------------

А	Промежуточная аттестация
---	--------------------------

8 Производственная практика

Каникулы

X	Проведение государственной итоговой аттестации
---	--

* Неделя отсутствует

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивают формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в приложениях к образовательной программе.

5.5. Рабочая программа воспитания

5.5.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы

Цель рабочей программы воспитания — личностное развитие обучающихся и их социализация, которые проявляются в развитии позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применении сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

организация всех видов деятельности, вовлекающих обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

усиление воспитательного воздействия за счёт непрерывности образовательного процесса.

5.5.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении к образовательной программе.

5.5.3. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы содержит информацию о запланированных мероприятиях, сроках и лицах, ответственных за их проведение.

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении к образовательной программе.

5.6. Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и её отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической

подготовки с учётом требований ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, 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 может быть организована 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).

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа государственной итоговой аттестации включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена, описание организации и проведения демонстрационного экзамена. Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении к образовательной программе.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений	зал заседаний; аудитория мозгового штурма; аудитория ВКС
Кабинеты:	Кабинет русского языка и литературы Кабинет математики Кабинет физики Кабинет химии Кабинет биологии Кабинет истории и обществознания Кабинет географии Кабинет основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР) Кабинет социально-гуманитарных дисциплин Кабинет иностранного языка Кабинет информатики Кабинет безопасности жизнедеятельности Кабинет информационных технологий, программирования и баз данных; Кабинет сетей и систем передачи информации; Кабинет программных и программно-аппаратных средств защиты информации; Кабинет технических средств защиты информации
Лаборатории:	электроники и схемотехники;
Спортивный комплекс	спортивный зал; тренажерный зал; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
Залы	библиотека, читальный зал с выходом в интернет; актовый зал.

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Перечень материально-технического обеспечения ОП СПО, включает в себя:

Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (схемы, таблицы, портреты писателей); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; словари, справочники, энциклопедии.
Кабинет математики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (модели геометрических тел, таблицы, графики); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; комплект чертёжных инструментов.
Кабинет физики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; демонстрационное и лабораторное оборудование по физике; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет химии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; лабораторное оборудование и реактивы; вытяжной шкаф; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет биологии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (макеты, муляжи, гербарии, микропрепараты); микроскопы, лупы; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет истории и обществознания	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, схемы, таблицы); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет географии	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, глобусы, атласы); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран.
Кабинет основ безопасности и защиты Родины (ОБЗР)	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; нормативные документы (Конституция РФ, ФЗ «О воинской

	обязанности и военной службе», ФЗ «О гражданской обороне» и др.); плакаты и стенды по тематике ОБЗР; технические средства обучения: персональный компьютер, интерактивный программно-аппаратный комплекс; специальные технические средства: цифровая лаборатория по ОБЗР, мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки, дозиметр, газоанализатор, защитный костюм, компас-азимут, противогаз, респиратор, макеты гранат, комплект массогабаритных моделей оружия, стрелковый тренажёр, тренажёр для оказания первой помощи, тренажёр для сердечно-лёгочной реанимации; площадка для практических занятий (элементы полосы препятствий)
Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (карты, схемы, таблицы, демонстрационные материалы); технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, ноутбук; программное обеспечение для демонстрации презентаций и работы с электронными ресурсами.
Кабинет иностранного языка	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; лингфонное оборудование или мультимедийный комплекс; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия; технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; аудио- и видеоматериалы по профессиональной тематике.
Кабинет информатики	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся (компьютерные столы); персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор, экран; локальная сеть, выход в Интернет; комплект учебно-методической документации; программное обеспечение: операционная система, офисный пакет, САПР (КОМПАС-3D, nanoCAD)
Кабинет безопасности жизнедеятельности	рабочее место преподавателя; посадочные места обучающихся; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, схемы, макеты); технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран; средства индивидуальной защиты; аптечка первой помощи;

	тренажёр для отработки навыков оказания первой помощи.
Оснащение лабораторий	
Электроники и схемотехники	учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотехнических решений; контрольно-измерительная аппаратура для измерения временных характеристик, амплитуды и формы сигналов; генераторы сигналов с заданными параметрами
Информационных технологий, программирования и баз данных	рабочие места, на базе вычислительной техники, подключенные к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»; программное обеспечение сетевого оборудования; обучающее программное обеспечение
Сетей и систем передачи информации	рабочие места на базе вычислительной техники; стенды сетей передачи данных; структурированная кабельная система; эмулятор (эмуляторы) активного сетевого оборудования; программное обеспечение сетевого оборудования
Программных и программно-аппаратных средств защиты информации	антивирусные программные комплексы; программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности; программные и программно-аппаратные средства обнаружения вторжений; средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах; программные средства выявления уязвимостей в АС и СВТ; программные средства криптографической защиты информации; программные средства защиты среды виртуализации
Технических средств защиты информации	аппаратные средства аутентификации пользователя; средства защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок; средства измерения параметров физических полей (электромагнитных излучений и наводок, акустических (виброакустических) колебаний и т.д.); стенды физической защиты объектов информатизации, оснащенные средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов

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 по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем не допускается применение исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии применяются при реализации образовательной программы только в сочетании с очным взаимодействием обучающихся и педагогических работников (за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям установлены ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми 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, 12 Обеспечение безопасности, и имеющими стаж работы в данной области не менее трёх лет.

Квалификация педагогических работников должна отвечать требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС) и профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (утв. приказом Минтруда России от 8 сентября 2015 г. № 608н).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года, в том числе в форме стажировки в организациях соответствующей области профессиональной деятельности.

Доля педагогических работников, имеющих опыт деятельности не менее трёх лет в организациях соответствующей области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, должна быть не менее 25 %.

6.4. Примерные расчёты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере среднего профессионального образования, утверждёнными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 662 (в действующей редакции), с учётом методических подходов, рекомендованных письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн «Методика определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей)».

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определённое в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы

7.1. Разработчики основной образовательной программы

Образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1553, с учётом примерной образовательной программы и запросов работодателей в сфере информационной безопасности.

Образовательная программа, включая вариативную часть, рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, учебный план и контрольно-измерительные материалы, разработана следующими специалистами:

ФИО	Должность
Петроченко Марина Валерьевна	Руководитель учебно-методического отдела
Харлова Жанна Александровна	Заведующий учебной частью
Ульянова Татьяна Владимировна	Заведующий отделением по УГПС
Жевтуних Елена Васильевна	Председатель предметной цикловой комиссии профессиональных дисциплин
Сычева Жанна Петровна	Председатель предметной цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин
Вагнер Виталий Александрович	Преподаватель профессиональных дисциплин
Важенин Никита Андреевич	Преподаватель профессиональных дисциплин
Королева Нина Александровна	Преподаватель профессиональных дисциплин
Горышев Юрий Александрович	Начальник отдела информатики и защиты информации Администрации Ялutorовского района (представитель работодателя)