

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАЛУЖСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
протокол № 4 от 21.05.2024

РАССМОТРЕНО
на заседании родительского комитета
ГАПОУ КО «КТК»
протокол № 2 от 21.05.2024

РАССМОТРЕНО
на заседании студенческого совета
ГАПОУ КО «КТК»
протокол № 4 от 21.05.2024

СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника отдела
информационных технологий
АО «Тайфун»
Ф.Э. Юнусов



УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ГАПОУ КО
«Калужский технический колледж»
Н.В. Титова
приказ № 102/Т от 21.05.2024

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности:

**10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем»**

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Квалификация: техник по защите информации
Уровень подготовки: базовый
Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 месяцев
На базе основного общего образования
Форма обучения: очная
Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Калуга, 2024

СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

1. Общие положения

- 1.1 Общая характеристика образовательной программы
- 1.2 Нормативные основания для разработки программы
- 1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Профессиональные компетенции квалификация "Техник по защите информации"
- 3.3. Личностные результаты реализации программы воспитания
- 3.4. Формы аттестации

4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательной деятельности при реализации программы подготовки специалистов среднего звена

- 4.1 Рабочий календарный учебный график.
- 4.2 Рабочий учебный план
- 4.3 Рабочие программы учебных, дисциплин (профессиональных модулей)
- 4.4 Программы практик.
- 4.5 Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников
- 4.6. Рабочая программа воспитания (календарный план воспитательной работы)

5. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

- 5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
- 5.2. Оснащение баз для проведения практической подготовки в форме практик
- 5.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

6. Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рабочий календарный график и

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

рабочий учебный план по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

3.1. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин:

- Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» (базовый уровень)
- Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» (базовый уровень)
- Рабочая программа учебной дисциплины «История» (базовый уровень)

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «География» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» (углубленный уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» (углубленный уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» (углубленный уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» (базовый уровень)
Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект»

3.2. Рабочие программы учебных дисциплин профессионального цикла:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»
Рабочая программа учебной дисциплины «Организационно-правовое обеспечение информационной деятельности»
Рабочая программа учебной дисциплины «Электроника и схемотехника»
Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика и управление»
Рабочая программа учебной дисциплины «Базы данных»
Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации»
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательства и бизнес-планирования»
Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»
Рабочая программа учебной дисциплины «История»
Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»
Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»
Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

3.3. Рабочие программы профессиональных модулей:

Рабочая программа профессионального модуля «Эксплуатация автоматизированных (информационных систем) в защищенном исполнении»
Рабочая программа профессионального модуля «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»
Рабочая программа профессионального модуля «Защита информации техническими средствами»
Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (09.01.01 Наладчик программного и аппаратного обеспечения) Квалификация 14995 Наладчик»

3.4. Рабочие программы практической подготовки в форме практик:

Рабочая программа УП ПМ 01. «Эксплуатация автоматизированных (информационных систем) в защищенном исполнении»

Рабочая программа ПП ПМ 01. «Эксплуатация автоматизированных (информационных систем) в защищенном исполнении»
Рабочая программа УП ПМ 02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»
Рабочая программа ПП ПМ 01. «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»
Рабочая программа УП ПМ 03. «Защита информации техническими средствами»
Рабочая программа ПП ПМ 03. «Защита информации техническими средствами»
Рабочая программа УП ПМ 04. «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (09.01.01 Наладчик программного и аппаратного обеспечения) Квалификация 14995 Наладчик»

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Программа ГИА Квалификация «Техник по защите информации»

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Методические материалы:

Методические указания по выполнению практических работ по МДК 01.01.«Операционные системы и среды»

Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы информационной безопасности»

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Рабочая программа воспитания, включая календарный план воспитательной работы

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Оценочные материалы

Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл

ООД -общеобразовательный;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический;

ЕН- математический и общий естественнонаучный;

ОП -общепрофессиональный;

УП -учебная практика;

ПП – производственная практика (по профилю специальности);

ПДП – производственная практика (преддипломная);

ПА – промежуточная аттестация;

ГИА – государственная (итоговая) аттестация;

КЭ – квалификационный экзамен;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ИР – информационные ресурсы;

ППО – практическая подготовка обучающихся;

ЛР – личностные результаты реализации программы воспитания.

Раздел 1. Общие положения

1.1. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (далее – ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938).

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **техник по защите информации.**

Форма получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы: и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов, срок обучения – 3 года 10 месяцев.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228).
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1553 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.01.2023 № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным

программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»

(Зарегистрирован 03.04.2023 № 72843);

–Приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.10.2022 № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

Локальных актов Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Калужский технический колледж» (ГАПОУ КО «КТК»);

–Устав ГАПОУ КО «КТК»;

- Положение о разработке и утверждении ОПОП в ГАПОУ КО «КТК» от 01.03.2023;

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов в ГАПОУ КО «КТК» от 30.12.2019 (в ред. 01.03.2023);

- Положение об организации государственной итоговой аттестации выпускников в ГАПОУ КО «КТК» от 31.08.2022;

- Положение о квалификационном экзамене в ГАПОУ КО "КТК" от 12.02.2020;

- Положение о практической подготовке обучающихся по программам среднего профессионального образования в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский технический колледж» от 14.10.2020;

- Положение о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы профессии/специальности в ГАПОУ КО «КТК» от 01.03.2023;

- Положение о разработке и реализации «Рабочей программы воспитания» от 01.03.2023.

ОПОП СПО разработана с учетом следующих документов:

– Примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» (Протокол ФУМО № 1 от 28.03.2017), регистрационный номер 10.02.05-170703 дата регистрации 03.07.2017 на сайте Министерства образования и науки РФ в Федеральном реестре примерных образовательных программ <http://reestrspo.ru/пооп-list>;

– Методические рекомендации о проведении государственной итоговой аттестации с применением механизма демонстрационного экзамена (Распоряжение Министерства просвещения РФ от 01.04.2019 № Р-42);

– Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки" (утв. Минпросвещения России).

1.3 Требования к уровню подготовки абитуриентов.

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;

К освоению образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной

безопасности автоматизированных систем» допускаются лица, имеющие не ниже основного общего образования.

Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии,

12 Обеспечение безопасности¹

2.2. **Объектами профессиональной деятельности** выпускника являются автоматизированные системы обработки, хранения и передачи информации определенного уровня конфиденциальности, методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

- Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
- Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

- Защита информации техническими средствами

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.3.1. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Осваиваемая квалификация Техник по защите информации
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	осваивается
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	осваивается
Защита информации техническими средствами	ПМ.03 Защита информации техническими средствами	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается профессия рабочего

Раздел 3. Компетенции выпускников (планируемые результаты освоения образовательной программы) и индикаторы их достижения

3.1. Общие компетенции

В результате освоения программы ППСЗ должны быть сформированы общие компетенции, а также система «мягких навыков» – унифицированных навыков и личных качеств, которые повышают эффективность работы и взаимодействия с другими людьми в профессиональной деятельности.

¹Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Таблица 2 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>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).</p> <p>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.</p>	<p>1. Комплексное многоуровневое решение проблем Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельное определение проблемы и всего комплекса обуславливающих ее причин и источников; • выявление и устранение причины возникновения ситуации, а не ее следствий; • системный междисциплинарный подход к решению задач <p>2. Когнитивная гибкость Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оперативное переключение с одной мысли на другую, а также обдумывание нескольких идей и задач одновременно <p>3. Работа в режиме неопределенности – способность быстро реагировать на изменения условий, быть гибким и подстраиваться под любые обстоятельства.</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельность в принятии решений • способность подключать дополнительные инструменты для работы, • продумывает план действий наперед

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи 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.</p> <p>Знания номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>1. Работа с информацией и принятие решений</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделяет объективные критерии, которым должно удовлетворять решение; • собирает необходимую информацию о проблеме. Использует для этого несколько разных достоверных источников; • определяет, какой информации не хватает для четкого понимания ситуации; • систематизирует собранную информацию, эффективно представляет ее в виде графиков, диаграмм, схем; • качественно анализирует собранную информацию и выделяет все факторы, влияющие на проблему; • оценивает возможные риски и последствия выбранных решений; • после окончательного принятия решения и его внедрения, анализирует его последствия - насколько удачным оказалось решение, все ли значимые факторы были учтены, что необходимо было сделать иначе или изменить в перспективе; <p>2. Критическое мышление- сомнение в достоверности всей поступающей информации, уже существующих правил и даже своих представлений о мире;</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор в качестве основы для решений и действий фактов, а не информации

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>1. Саморефлексия Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение анализировать собственные поступки, оценить свои действия; • наметить пути своего профессионального и личного развития <p>2. Обучаемость – расположенность к усвоению новой информации и ее применению в жизни.</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подбирает и сортирует источники информации, строит планы обучения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>1. Эффективная коммуникация Проявления сформированности компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> • чётко объясняет свою точку зрения; • убедительно аргументирует свою позицию; <p>умеет ставить и решать многообразные коммуникативные задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • действовать с учетом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; • определять цели коммуникации, • выбирать адекватные стратегии коммуникации, <p>2. Умение работать в команде (коллективе) - эффективно обеспечивает двусторонний обмен информацией в своих интересах и интересах собеседника.</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <p>опирается в общении на свои интересы и интересы команды заинтересовывает собеседников и вовлекает в обсуждение предлагаемой темы строит беседу по принципу диалога: задает вопросы, слушает собеседника, комментирует. четко и по делу формулирует ответы на вопросы собеседников учитывает мнение других членов группы может гибко переключаться между ролями (значит уметь и руководить, и подчиняться, и быть на равных в зависимости от ситуации)</p> <p>3. Эмоциональный интеллект Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавание эмоций и понимание намерений других людей; • управление собственными эмоциями и состояниями; • оказание влияния на эмоции и состояния окружающих <p>4. Клиентоориентированность -</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>	<p>взаимодействие с окружающими и решение проблем людей на основе понимания их ценностей и потребностей</p> <p>Проявления сформированности</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение обдуманно относиться к происходящему без вреда для себя и окружения, • нести ответственность за поступки, • получать удовольствие от достигнутых результатов. <p>5. Управление проектами</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение распределять обязанности, • организовывать работу подчиненных и других специалистов для достижения общей цели. <p>подключать несколько людей из разных сфер и взаимодействовать с каждым.</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.</p>	<p>.Умение вести переговоры</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • коммуникация с позиции переговорного процесса, направленного на долгосрочное сотрудничество; • убедительное донесение своей позиции через вербальные и невербальные техники с учетом специфики и интересов второй стороны переговоров <p>2. Нетворкинг - компетенции делового и личного общения</p> <p>Уверенное и эффективное использование различных приемов установления контакта при живом общении и в сети интернет. Способность начать и поддерживать диалог. Развивать его с помощью «открытых»</p>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p>	<p>вопросов. Умение перефразировать «закрытые» вопросы в «открытые». Способность заинтересовать собеседника, побудить его к продолжению общения. Способность применять различные способы создания входящего потока знакомств, при котором, другие люди (в том числе потенциальные клиенты, заказчики, партнеры, инвесторы) сами проявляют интерес к установлению контакта. Определение лиц, расположенных к общению. Способность к выявлению в поведении собеседника признаков снижения интереса к продолжению контакта. Умение фиксировать в поведении людей присущие им уникальные отличительные характеристики.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение систематизировать свои контакты • Ведение учета, списка или банка данных из лиц, с которыми было установлено знакомство для оперативного поиска нужного человека. • Своевременная корректировка полученной информации для ее поддержания ее актуальности
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности распознавать коррупцию как социальное явление; отличать ее от других видов преступлений; критически анализировать и объективно оценивать материалы, связанные с коррупционными явлениями коррупции и борьбой с коррупцией; представлять возможности снижения коррупционности в различных сферах жизни современного российского общества</p>	<p>1. Управление конфликтами - контролирует свое состояние в конфликтных и стрессовых ситуациях, находя и реализуя наиболее оптимальное решение, удовлетворяющее решение всех сторон конфликта. Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • быстро распознает приближение конфликтной ситуации и принимает меры для сглаживания конфликта; • при возникновении конфликта обсуждает возможные пути решения и ищет пути примирения с оппонентами; • выбирает необходимую и оптимальную стратегию поведения в конфликте (уход, компромисс, сотрудничество, уступки); • остается открытым для решения конфликтных ситуаций, не занимает оборонительное положение; • не избегает конфликта, а подходит к его решению со всей решимостью и рациональностью; • поощряет оппонентов открыто обсуждать острые и конфликтные вопросы; • берет во внимание факты, а не громкие аргументы или эмоциональные вспышки;

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>Общечеловеческие ценности</p> <p>Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p> <p>Явление коррупции, суть, причины, последствия, способы противодействия соответствующим правонарушениям с привлечением институтов гражданского общества</p>	<ul style="list-style-type: none"> • устраняет противоречия между людьми при помощи убеждений, дипломатии и логики, не переходя на личности; • стремится устранять конфликты таким образом, чтобы после этого можно было сохранить продуктивные отношения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>	<p>1. Бережливое производство – способность устранять потери, находить выходы из любых ситуаций, совершенствовать процессы.</p> <p>Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рационально организовать личное и рабочее пространство, • применять систему 5s, • соблюдать чистоту на рабочем месте и в быту, • избавиться от лишнего, • навести порядок и поддерживать его.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	<p>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</p> <p>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.</p>	Экологическое мышление - научиться видеть хорошее во всем, не отвечать негативом на негатив
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	<p>1. Исследование информационного пространства Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение быстро собирать, анализировать и систематизировать информацию в сети «Интернет» • уметь не только искать данные, но и определять достоверность их источников <p>2. Когнитивная гибкость Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Легко переключается с одного вида деятельности на другой; • быстрая адаптируется к переменам в окружающей действительности; • проявляет способность видеть альтернативу в решении трудных задач и проблем; • легко подстраивается под любые внезапные изменения в планах; • быстро находит нескольких

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>	<p>решений одной проблемы путем оценивания ситуации с разных сторон.</p> <ul style="list-style-type: none"> • способен с минимальными затратами времени и сил освоить работу в новой программе
ОК 10	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>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</p>	<p>Self-management (саморегулирование):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение управлять своим временем, ресурсами. • Глубокое знание себя, своих особенностей и умение эффективно социализироваться в различной среде с учетом этих обстоятельств. • Адаптивность к изменяющимся условиям.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>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</p>	

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>1. Навыки планирования и управления временем - максимально результативно планирует и распределяет свое время. Проявления сформированности компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • расставляет приоритеты для задач в соответствии с их важностью и срочностью, сосредотачивая усилия на наиболее важном; • уважает время других людей. <p>2. Лидерство и командная работа - создает среду, в которой поощряются различия между людьми и приветствуется здоровая конкуренция, обеспечивающие достижение наилучших результатов для команды. Проявления сформированности компетенции:</p> <p>работая в команде, прежде чем приступает к работе, предлагает коллегам договориться о целях и нормах совместной работы, а также распределяет роли (выступает инициатором распределения ролей);</p> <ul style="list-style-type: none"> • проговаривает с другими участниками команды, наиболее часто возникающие сложности во взаимодействии, определяет, какие правила, регламенты, договоренности помогут их избежать; • незамедлительно внедряет принятые правила; • берет на себя роль организатора командного взаимодействия: структурирует работу группы, следит за соблюдением правил, активизирует малоактивных коллег; • удерживает лидерскую роль до тех пор, пока задача не будет решена либо использует наиболее комфортную (но конструктивную) для себя роль и выполняет ее осознанно; • при возникновении конкуренции в команде напоминает коллегам об общекомандных целях, помогает конкурирующим сторонам проявлять свои амбиции конструктивно; • отмечает свои эмоциональные реакции на индивидуальные особенности/проявления других членов команды, не проявляет негативных эмоций в их адрес; • оценивает свое воздействие на других членов команды не только в тех случаях, когда является лидером, но и тогда, когда является рядовым членом команды; • уделяет больше внимания своему участию в групповых дискуссиях (высказывания, презентация собственной точки зрения, реакция на мнения других и т.д.), в которых не является лидером. <p>3. Финансовая грамотность— это умение использовать знания и навыки для принятия правильных решений, связанных с деньгами и тратами.</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение управлять бюджетом • бизнес-планирование • умение выдвигать и утверждать бизнес-

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения	Система «мягких навыков»
		<p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	

3.2. Профессиональные компетенции

Таблица 3

Основные 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	<p>Практический опыт: установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем</p>
		<p>Умения: осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p>
		<p>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</p>
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	<p>Практический опыт: администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении</p>
		<p>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</p>
		<p>Знания: теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации</p>
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной	<p>Практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем</p>
		<p>Умения: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам</p>
		<p>Знания: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в</p>

	документации	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 программных, программно-аппаратных средств защиты информации	Практический опыт: установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
		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: особенности 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	Практический опыт: тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
Умения: диагностировать, устранять отказы,		

	информации	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: 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	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	Практический опыт: работа с подсистемами регистрации событий;	

	событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	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,

		<p>нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами</p> <p>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</p>
	<p>ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</p>	<p>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</p> <p>Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> <p>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;</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации</p>	<p>Практический опыт: проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации</p> <p>Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p>

		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

3.3. Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (при наличии)	
Осознающий состояние социально-экономического и культурно-исторического развития потенциала КО и содействующий его развития.	ЛР 16
Проявляющий интерес к изменению регионального рынка труда.	ЛР 17
Демонстрирующий готовность к участию в инновационной деятельности Калужского региона.	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Способность к самообразованию и профессиональному развитию по выбранной специальности	ЛР 19
Умеющий грамотно использовать профессиональную документацию	ЛР 20
Готовый поддерживать партнерские отношения с коллегами, работать в команде	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	
Соблюдающий Устав и правила внутреннего распорядка, сохраняющий и преумножающий традиции и уклад ОУ, владеющий знаниями об истории ОУ, умеющий транслировать положительный опыт собственного обучения	ЛР 22

Готовый к эффективной деятельности в рамках выбранной профессии, обладающий наличием трудовых навыков	ЛР 23
Соблюдающий этические нормы общения	ЛР 24

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ООД.00 Общие обязательные учебные дисциплины	
ООД.01 Русский язык (базовый уровень)	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 15, ЛР 24
ООД.02 Литература (базовый уровень)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 17, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8 ЛР 11, ЛР 15, ЛР 19, ЛР 24
ООД.03 История (базовый уровень)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР 24
ООД.04 Обществознание (базовый уровень)	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 14
ООД.05 География (базовый уровень)	
ООД.06 Иностранный язык (базовый уровень)	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 24
ООД.07 Математика (углубленный уровень)	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 24
ООД.08 Информатика (углубленный уровень)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, , ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 24
ООД.09 Физическая культура (базовый уровень)	ЛР 1, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14, ЛР 24
ООД.10 Основы безопасности и защиты Родины (базовый уровень)	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14, ЛР 24
ООД.11 Физика (базовый уровень)	ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 24
ООД.12 Химия (базовый уровень)	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 24

ООД.13 Биология (базовый уровень)	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 24
ООД.14 Индивидуальный проект	ЛР 7, ЛР 13, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24
Обязательная часть циклов ОПОП	
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 24
ОГСЭ.02 История	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 16, ЛР 24
ОГСЭ.03 Иностранный язык в ПД	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 24
ОГСЭ.04 Физическая культура	ЛР 1, ЛР 3, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14 , ЛР 24
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01 Математика	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11
ЕН.02 Информатика	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, , ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 12
П.00 Профессиональный цикл	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Основы информационной безопасности	ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14
ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
ОП.04 Электроника и схемотехника	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
ОП.05 Экономика и управление	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11
ОП.07 Технические средства информатизации	ЛР 7, ЛР 11
ОП.08 Основы предпринимательства и бизнес-планирование	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17
ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК.01.01 Операционные системы	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР

	24
МДК.01.02 Базы данных	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК.01.03 Сети и системы передачи информации	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК.01.04 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК.01.05 Эксплуатация компьютерных сетей	ЛР 5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
УП.01 Учебная практика	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПП.01 Производственная практика	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 24
ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ЛР 7, ЛР 1, ЛР 24
МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК.02.02 Криптографические средства защиты информации	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
УП.02 Учебная практика	ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24
ПП.02 Производственная практика	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 21, ЛР 24
ПМ. 03 Защита информации техническими средствами	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК 03.01 Техническая защита информации	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
МДК 03.02 Инженерно-технические средства защиты объектов информатизации	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 24
УП.03 Учебная практика	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПП.03 Производственная практика	ЛР 7, ЛР 8, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 24
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих(09.01.01 Наладчик программного и аппаратного обеспечения) квалификация 14995Наладчик	ЛР 7, ЛР 11
МДК 04.01 Наладка программного и аппаратного обеспечения	ЛР 7, ЛР 11
УП.04 Учебная практика	ЛР 7, ЛР 10, ЛР 11, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 26, ЛР 27, ЛР 29
ПП.04 Производственная практика	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 21, ЛР 24
ПДП Преддипломная практика	ЛР 7, ЛР 11, ЛР 21

3.4. Формы аттестации при освоении образовательной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Текущая аттестация проводится в ходе освоения образовательной программы по отдельным темам или видам учебной работы студента. Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущий контроль знаний обучающихся может представлять собой:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проверку выполнения письменных домашних заданий;
- проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;
- проведение контрольных работ;
- тестирование (письменное или компьютерное).

Промежуточная аттестация проводится по завершении освоения образовательной программы дисциплины и практики. Подобный контроль помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основными формами промежуточной аттестации являются зачет и экзамен. Порядок организации, формы и виды текущего контроля и промежуточной аттестации определяются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ КО «КТК» от 30.12.2019;

Государственная итоговая аттестация проводится по завершении освоения основной образовательной программы. Итоговая государственная аттестация служит для проверки результатов обучения в целом и проводится при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Она в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных студентом общих и профессиональных компетенций. Порядок проведения итоговой аттестации в колледже регламентируется Положением об организации государственной (итоговой) аттестации выпускников в ГАПОУ КО «КТК» от 31.08.2022 (Программа ГИА – Приложение 4)

3.4.1 Оценочные материалы (приложение 7)

Оценочные материалы (средства) – фонд контрольных заданий, а также описаний форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимся учебного материала - являются неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы. Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением о фонде оценочных средств основной профессиональной образовательной программы профессии/специальности в ГАПОУ КО «КТК» от 12.02.2020.

Раздел 4. Документы, регламентирующие структуру, содержание и организацию образовательной деятельности при реализации программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Учебный план (Приложение 1)

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» содержание и организация образовательного

процесса при реализации ППСЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), оценочными и методическими материалами, а так же иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

- календарный учебный график
- учебный план
- программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- программы практической подготовки в форме практик
- программа ГИА;
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

При составлении учебного плана руководствовались общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в ФГОС СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», и в «Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденном Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762.

4.1. Календарный учебный график (Приложение 1)

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», включая теоретическое обучение, практическую подготовку (в т.ч. практики), промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

Период освоения ОПОП СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», по очной форме обучения разбит на 8 семестров.

Междисциплинарные курсы изучаются концентрированно. Учебные практики предусмотрены после завершения изучения соответствующего междисциплинарного курса. Производственные (по профилю специальности) практики проходят концентрированно после освоения всех остальных составляющих профессионального модуля.

Освоение учебных дисциплин Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура предусматривается в течение всего периода обучения.

Промежуточная аттестация в условиях реализации образовательной программы проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, прохождения учебной и производственной практики и после завершения освоения программ профессиональных модулей. Для учебных дисциплин или профессиональных модулей, осваиваемых в течение нескольких семестров, промежуточная аттестация каждый семестр не планируется.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Максимальный объем недельной аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов.

Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, то для подготовки ко второму экзамену, в т. ч. для проведения консультаций, предусмотрено не менее 2 дней.

4.2. Учебный план (Приложение 2)

Компетентностно-ориентированный учебный план определяет следующие характеристики образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения;
- практическую подготовку обучающихся (в том числе сроки прохождения и продолжительность практик).

Теоретическая подготовка создает определенный фундамент знаний, составляющий профессиональный кругозор специалиста.

Практическая подготовка обеспечивает обучение профессиональным знаниям и умениям, охватывающим всю профессиональную деятельность специалиста.

Практическая подготовка осуществляется на основании Положения о практической подготовке обучающихся по программам среднего профессионального образования в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский технический колледж» от 14.10.2020.

Она осуществляется в ходе выполнения лабораторных и практических работ, проведения деловых игр, анализа и решения производственных ситуаций, задач, выполнения курсовых работ (проектов), прохождения всех видов учебной и производственной практики.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, которые предусматривают объем практической подготовки при освоении обучающимися ОПОП.

Общеобразовательная подготовка обучающихся, поступивших на базе основного

общего образования, заключается в изучении общеобразовательных дисциплин, предусмотренных ФГОС СОО с учетом технологического профиля специальности. Учебный план первого года обучения предусматривает изучение общеобразовательных учебных дисциплин на базовом уровне: (Русский язык; Литература; Иностранный язык; История; Физическая культура; Основы безопасности и защиты Родины, Обществознание, География, Химия, Биология), так и на углубленном уровне (Математика, Информатика, Физика).

Общеобразовательный цикл ОПОП в качестве планируемых результатов предполагает формирование у студентов надпрофессиональных навыков (soft skills): коммуникации, кооперации, критического, логического, системного, структурного, проектного, креативного мышления, а также навыков поиска и анализа информации, выработки решений. Учебный план предусматривает в общеобразовательном цикле учебную дисциплину «Основы проектной деятельности».

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов. Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме одного из общеобразовательных учебных дисциплин.

Студенты выполняют один индивидуальный проект в течение года. На выполнение индивидуальных проектов выделяются часы внеаудиторной самостоятельной работы.

Полученные при изучении общеобразовательных учебных дисциплин умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального учебных циклов ППССЗ.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет не более 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ.

Образовательная программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный базовый – ОУДб;
- общеобразовательный углубленный - ОУДу;
- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;

- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- общепрофессиональный – ОП;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов.

В профессиональном учебном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности. Объем часов на дисциплину безопасность жизнедеятельности составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 3) Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного учебного цикла разработаны в соответствии с ФГОС СОО.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей являются частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1553 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г. № 44938), входящим в укрупненную группу профессий и специальностей среднего профессионального образования 10.00.00 «Информационная безопасность» и составлены с учетом примерной основной образовательной программы.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин разработаны и одобрены на заседаниях дисциплинарно-цикловых комиссий.

Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин

4.4. Программы практической подготовки в форме практик (Приложение 3)

– ГАПОУ КО "КТК" обеспечивает планирование, организацию и проведение производственной практической подготовки в форме практик в соответствии Положением о практической подготовке обучающихся по программам среднего профессионального образования в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский технический колледж» от 14.10.2020.

Практика является обязательным элементом практической подготовки обучающихся и разделом образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации (Приложение 4)

– Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211), а также Положением об организации государственной итоговой аттестации выпускников Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Калужской области «Калужский технический колледж» от 31.08.2022.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Итоговая аттестация, завершающая освоение программы подготовки специалиста среднего звена, является обязательной.

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

4.5.1 Выпускная квалификационная работа (ВКР).

Проведение части итоговой аттестации в форме выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;
- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

В программе итоговой аттестации разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Требования к выпускной квалификационной работе по специальности доведены до студентов в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Студенты ознакомлены с содержанием, методикой выполнения выпускной квалификационной работы и критериями оценки результатов защиты.

4.5.2. Демонстрационный экзамен (ДЭ).

Проведение части итоговой аттестации в форме ДЭ дает возможность выпускникам реализовывать полученные навыки, профессиональные компетенции с учетом требования работодателей в современном бизнесе и влияет на построение профессиональной карьеры будущих выпускников международных организаций.

Демонстрационный экзамен – это форма государственной итоговой аттестации выпускников по программам среднего профессионального образования образовательных организаций среднего профессионального образования, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

Демонстрационный экзамен проводится в виде государственного экзамена. В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация организуется как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств. При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Общий объем ГИА – 6 недель, в том числе:

- выполнение выпускной квалификационной работы - 2 недели,
- защита выпускной квалификационной работы - 2 недели.
- проведение демонстрационного экзамена – 3 дня

Программа ГИА (ПРИЛОЖЕНИЕ 4)

4.6. Рабочая программа воспитания

Программа воспитания предполагает соотнесение личностных и образовательных результатов реализации ОПОП, оценку освоения обучающимися ОПОП в части достижения личностных результатов, а так же требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы (ПРИЛОЖЕНИЕ 6).

4.5.1. **Календарный план воспитательной работы** представлен в разделе 4 рабочей программы воспитания (ПРИЛОЖЕНИЕ 6).

Раздел 5. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ОПОП СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине, модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные основной образовательной программой СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Электронная информационно-образовательная среда позволяет заменить печатный библиотечный фонд предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, модулям.

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.

5.1.1. Перечень специальных помещений согласно ФГОС СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка (лингвфонный);
- математических дисциплин;
- естественнонаучных дисциплин;
- информатики;
- безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации.

Лаборатории:

- информационных технологий;
- сетей и систем передачи информации;
- программирования и баз данных;
- программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- технических средств защиты информации.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

Спортивный зал, тренажерный зал, фитнес-зал

5.2. Оснащение баз для проведения практической подготовки в форме практик

Практическая подготовка при реализации образовательной программы ориентирована на деятельность обучающихся и организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, а также в специально оборудованных помещениях, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и организацией, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы.

– Реализация образовательной программы предполагает обязательную практику. В соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся по программам среднего профессионального образования в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский технический колледж» от 14.10.2020 устанавливаются два вида основных практик:

- учебная практика;
- производственная практика (в том числе преддипломная).

Практическая подготовка в форме учебной практики реализуется в мастерских колледжа с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Анализ защищённости информационных систем от внешних угроз». Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест для прохождения производственной практики соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет.

Учебные практики проводятся в лабораториях и студиях колледжа, а также на базе организаций и производств работодателей.

Производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки специалистов по специальности 10.02.05 «Обеспечение

информационной безопасности автоматизированных систем» в соответствии с квалификацией: сетевой и системный администратор.

Основными базами практики студентов специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» являются организации и предприятия г. Калуги и Калужской области, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения.

ФГУП «НТЦ «БАЗИС»

ФСБ России»,

ЗАО НПВП «Турбокон»

Колледж для реализации ОПОП СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОПОП СПО по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

5.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Информационных технологий»:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;
- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Сетей и систем передачи информации»:

- 12-15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb или больше программное обеспечение: операционные системы Windows, UNIX, пакет офисных программ, пакет САПР);
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности
- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 2 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионный программы по виртуализации.)

- Технические средства обучения:
- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- Проектор

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

- 12-15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb или больше программное обеспечение: операционные системы Windows, UNIX, пакет офисных программ, пакет САПР);
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности
- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 2 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионный программы по виртуализации.)

Технические средства обучения:

- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- Интерактивная доска
- Проектор

Лаборатория «Программных и программно-аппаратных средств защиты информации»:

- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- 12-15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb или больше программное обеспечение: операционные системы Windows, UNIX, пакет офисных программ, пакет САПР);

- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 2 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионный программы по виртуализации.)

- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности: антивирусными программными комплексами; программно-аппаратными средствами защиты информации от несанкционированного доступа, блокировки доступа и нарушения целостности; программными и программно-аппаратными средствами обнаружения вторжений; средствами уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах; программными средствами выявления уязвимостей в автоматизированных системах и средствах вычислительной техники; программными средствами криптографической защиты информации; программными средствами защиты среды виртуализации;

- Технические средства обучения:
- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- Проектор

Лаборатория «Технических средств защиты информации»:

- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- 12-15 компьютеров обучающихся и 1 компьютер преподавателя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб; HD 500 Gb или больше программное обеспечение: операционные системы Windows, UNIX, пакет офисных программ, пакет САПР);

- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 2 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия, лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных, лицензионный программы по виртуализации.)

- аппаратные средствами аутентификации пользователя; средства защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок; средства измерения параметров физических полей (в том числе электромагнитных излучений и наводок, акустических (виброакустических) колебаний); стенды физической защиты объектов информатизации, оснащенные средствами контроля доступа, системами видеонаблюдения и охраны объектов.

Сервер

Типовой комплект оборудования «Сетевое и системное администрирование»

Интерактивный комплекс TeachTouch3.5 не менее 65", UHD, ПК Core i5

НАПОЛЬНАЯ СТОЙКА ДЛЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОМПЛЕКСА 42"-90"

Доска магнитно маркерная стеклянная 120x200 цветные

МФУ Kyocera M2540DN

Экран проекционный настенный, электропривод 4:3 диагональ не менее 100"

Стойка Lumien Deco LTD-101

Мастерская «Анализ защищенности информационных систем от внешних угроз»

Учебный стенд "Системы доверенной загрузки", ПЗИ-МДЗ

Учебно-практический стенд «Системы контроля и управления доступом» ФЗИ-СКУД

Учебно-практический стенд «Системы видеонаблюдения»

Лабораторный стенд «Защита информации от утечек по акустиковибрационным каналам», ТЗИ-АКУСТОВБР

Учебный стенд «Программные средства защиты информации от несанкционированного доступа», ПЗИ-НСД (4 места)

Учебный стенд «Системы доверенной загрузки», ПЗИ-МДЗ

Учебный стенд «Программные средства криптографии», SCRYPTO

Учебно-лабораторный стенд «Защита информации от утечек по каналам побочного ЭМИ», ТЗИ-ПЭМИ

Виртуальный тренажёр «Аттестация объекта по требованиям защиты от утечек информации по техническим каналам» (лицензия на 1 рабочее место), ТЗИ-ВИРТ-СРТФ

Учебно-лабораторный стенд «Обнаружение потенциальных закладных устройств», ТЗИ-ОЗУ

Учебно-демонстрационная панель «Монтаж средств ТЗИ», ТЗИ-МОНТ

Учебно-лабораторный стенд «Защита информации от утечек по каналу побочных ЭМИ», комплектация расширенная ТЗИ-ПЭМИ-ЕХТ

Учебно-лабораторный стенд «Защита информации от ВЧ навязывания», ТЗИ-ВЧ

Учебно-лабораторный стенд «Аттестация объектов информатизации по требованиям защиты от утечек по электрическому каналу», ТЗИ-ЭЛЕКТРО-СРТФ "

Учебно-лабораторный стенд «Аттестация объектов информатизации по требованиям защиты от утечек по акустоэлектрическому каналу», ТЗИ-АКУСТОЭЛЕКТРО-СРТФ

Системный блок в сборе на базе процессора IntelCore I7 (включая клавиатура, мышь)

Монитор 27 дюймов

ИБП 650 Вт

Сервер

Интерактивный комплекс TeachTouch3.5 не менее 65", UHD, ПК Core i5

НАПОЛЬНАЯ СТОЙКА ДЛЯ ИНТЕРАКТИВНОГО КОМПЛЕКСА 42"-90"

Доска магнитно маркерная стеклянная 120x200 цветные

МФУ Kyocera M2540DN

Экран проекционный настенный, электропривод 4:3 диагональ не менее 100"

Мастерская «Разработка мобильных приложений»

Системный блок в сборе на базе процессора IntelCore I7 (включая клавиатура, мышь)

Монитор 27 дюймов

ИБП 650 Вт

Мастерская «Программные решения для бизнеса»

Интерактивный комплекс TeachTouch3.5 не менее 65", UHD, ПК Core i5

Системный блок в сборе на базе процессора IntelCore I7 (включая клавиатура, мышь)

Монитор 27 дюймов

ИБП 650 Вт

Экран проекционный настенный, электропривод 4:3 диагональ не менее 100"

Стойка Lumien Deco LTD-101

Компьютерная акустика SVEN SPS-702

Презентер Logitech Wireless Presenter R400

Проектор Benq MU706 DLP

Маршрутизатор Cisco C881-K9

Коммутатор cisco 2960 24 порта

Wi-Fi роутер ASUS RT-N66U

Планшет на Android версии выше 5.0 Samsung Galaxy Tab A 10.1 SM-T580 16Gb

ОС Microsoft Windows 10 Pro 32/64bit Rus

ПО Microsoft Office 2016 Home and Business RU x32/x64

ПО Microsoft Visio Professional 2016 32-bit/x64 Russian

ПО Эмулятор Genymotion

ПО JetBrains AppCode 2017.2.2 или новее

ПО Adobe Systems Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps

ПО Adobe Lighroom

ПО CorelDRAW Graphics Suite 2018 Education License

5.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные

технологии, 12 Обеспечение безопасности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Раздел 6. Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Профессиональное воспитание в колледже осуществляется в соответствии с Программой профессионального воспитания и социализации обучающихся в ГАПОУ КО «КТК» от 30.08.2019.

Задачи воспитания обучающихся на ступени среднего профессионального образования ГАПОУ КО «Калужский технический колледж» в рамках ФГОС СПО классифицированы по направлениям, каждое из которых, помогает формировать, раскрывать особенности развития личности обучающегося.

Профессиональное воспитание в колледже проводится по следующим направлениям:

- **гражданско-патриотическое воспитание:** митинг; вахта памяти; бессмертный полк; встреча с ветеранами; возложение цветов к памятнику; поездка по местам боевой славы; поисковые походы; военно-историческая игра; молодежный форум; молодежный слет (сбор, форум); молодежный фестиваль; концерт, посвященный памятным датам; посещение музеев; урок мужества; конференция по гражданско-патриотической тематике; конкурс по гражданско-патриотической теме; благотворительная акция; парад, шествие, посвященные памятной дате; встреча с общественным, политическим и т.п. деятелем; субботник; мероприятие по формированию электоральной активности (беседы, лекции, семинары, деловые и ролевые игры и т.д.);
- **профессионально-ориентирующее воспитание:** встреча с выпускниками; конкурс профессионального мастерства; экскурсия на предприятие; выставка/конкурс работ обучающихся; мероприятия по трудоустройству выпускников.
- **спортивное и здоровьесберегающее воспитание:** день здоровья и спорта; мероприятия по формированию установок на здоровый образ жизни (беседы, лекции, семинары, ролевые игры и т.д.); соревнования по игровым видам спорта; велопробег; соревнования по легкой атлетике; соревнования по тяжелой атлетике; молодежный спортивный форум; турнир по стрельбе; турнир по теннису; лыжные гонки; шахматный турнир; сдача норм ГТО; туристский поход, слет; конкурс по здоровьесберегающей тематике.
- **экологическое воспитание:** дискуссия по вопросам экологии; экологический форум; субботник; мероприятия по формированию установок на природосберегательное поведение (беседы, лекции, семинары, деловые и ролевые игры и т.д.); экологические уроки; конференция по экологической тематике; экологическая акция; встреча с представителями природоохранных организаций.
- **развитие студенческого самоуправления:** тренинги по саморазвитию; тренинги по групповой работе; командообразующие мероприятия; круглый стол по личностному саморазвитию; конференция по тематике студенческого самоуправления.

-культурно-творческое воспитание: концертные программы; фестивали, конкурсы; кинопоказы и кинолектории; беседы; игровые и тренинговые занятия; развлекательные и досуговые программы; социальные акции; творческие вечера и встречи; выставки; мастер-классы и др.

-бизнес-ориентирующее воспитание (молодежное предпринимательство): конкурсы, тренинговые занятия, круглые столы, встречи, направленные на повышение уровня предпринимательской деятельности.

- культурно-творческое воспитание: концертные программы; фестивали, конкурсы; кинопоказы и кинолектории; беседы; игровые и тренинговые занятия; развлекательные и досуговые программы; творческие акции; социальные акции; творческие вечера и встречи; выставки; творческие проекты студенческих СМИ; информационные марафоны; мастер-классы и др.

-бизнес-ориентирующее воспитание (молодежное предпринимательство): конкурсы, тренинговые занятия, круглые столы, встречи, направленные на повышение уровня предпринимательской деятельности.

Оценка освоения обучающимися основной образовательной программы в части достижения личностных результатов; требования к ресурсному обеспечению воспитательной работы; календарный план воспитательной работы определены рабочей программой воспитания

(Приложение 6).

Достижение поставленных целей осуществляется путем единства воспитательных компонентов урочной и внеурочной деятельности, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, в сотрудничестве с семьей и социальными партнерами.

Кадровое обеспечение воспитательной работы:

- заместитель директора по воспитательной работе и социальным вопросам;
- педагог дополнительного образования;
- преподаватель-организатор ОБЖ;
- педагог-организатор;
- социальный педагог;
- педагог-психолог;
- воспитатели общежития;
- библиотекарь;
- классные руководители
- руководители студенческих советов по отделениям.

Обучающиеся имеют возможность заниматься в творческих и спортивных секциях.

В колледже развивается и совершенствуется студенческое самоуправление под руководством Студенческого совета, деятельность которого регламентирует Положение о студенческом совете в ГАПОУ КО «КТК» от 28.06.2021.

Для реализации учебной и внеучебной деятельности в колледже имеется: спортивный зал, актовый зал, плац, учебные кабинеты, библиотека с читальным залом, медицинский кабинет, столовая, интерактивное оборудование, оборудование для фото и видеосъемки, тиражирования

учебно-методических материалов, лыжная база, оборудование для настольного тенниса, для занятий легкой атлетикой, занятий баскетболом, футболом. Есть фитнес-зал, тренажерный зал, музей «Связь поколений», посвященный выпускникам и обучаемым профессиям.

Помощь и поддержку в проведении воспитательной работы оказывают социальные партнеры, работодатели, представители общественных организаций.