



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ «СГК»

 О.Н. Шатдыбина

Приказ от 01.02.2022 г. № 09-ум



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
по специальности среднего профессионального образования  
**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

Квалификация выпускника  
**Техник по защите информации**

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
ООО «Самарасофт»

 Н.В. Сапозников  
«20» 01 2022 г.



Самара, 2022 г.



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

РАССМОТРЕНА  
на заседании научно-методического совета  
ГАПОУ «СГК»  
Протокол № 1 от 20.01.2022 г.  
Председатель Н.А. Краснопевцева

ОДОБРЕНА  
педагогическим советом  
Протокол № 1 от 31.01.2022 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Разработчики:

1. Шигонцева Н.М., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
2. Халимова Г.Д., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
3. Куропаткина С.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
4. Дмитриев К.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
5. Киселева Е.И., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
6. Любченко Е.И., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
7. Безбородова У.М., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
8. Ахтямов Р.Р., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
9. Бачерова Н.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
10. Анкина К.П., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
11. Каменская Е.П., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
12. Макаров А.С., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
13. Кулагин А.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
14. Тультаев А.А., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
15. Моргунова А.В., преподаватель ГАПОУ «СГК»;
16. Варвик Э.В., преподаватель ГАПОУ «СГК».



## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Трудоемкость программы

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы**

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Требования к результатам освоения основных видов деятельности основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
- 2.4. Требования к результатам освоения общих компетенций основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем
- 2.5. Специальные требования

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса**

- 3.1. Учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Программы дисциплин общеобразовательного цикла
- 3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла
- 3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла
- 3.6. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла
  - 3.6.1. Программы общепрофессиональных дисциплин
  - 3.6.2. Программы профессиональных модулей
- 3.7. Воспитание обучающихся при освоении программы подготовки специалистов среднего звена
  - 3.7.1. Программа профессионального воспитания
  - 3.7.2. Календарный план воспитательной работы

### **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

### **5. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

Приложение: Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей  
Фонды оценочных средств (комплекты контрольно-оценочных средств)  
Методические указания (рекомендации)



## 1. Общие положения

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки (далее ППССЗ) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г № 1553 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44938);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413 (в действующей редакции);

- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся";

- Примерная основная образовательная программа по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей 10.00.00 «Информационная безопасность»;

- Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 №16/1846);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте РФ 07.12.2021 № 66211)»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.10.2013 г. № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;

- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199;

- Нормативно-методические документы Министерства просвещения РФ:

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (ФГАУ «ФИРО»);

Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования, одобренных Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО» (Протокол № 1 от «03» февраля 2011 г.);

Макеты программ профессиональных модулей и учебных дисциплин:

а) Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.);

б) Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.).

- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Самарский государственный колледж»;

- Локальные акты ГАПОУ «СГК»:

Положение об образовательных программах по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям ТОП-50, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.04.2018 № 75-од;

Положение о практической подготовке, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.10.2020 № 184-од;

Положение о переводе, отчислении и восстановлении обучающихся, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о курсовой работе (проекте) по дисциплине, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о порядке организации дуального обучения, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.02.2021 № 60-од;

Положение об организации и проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о выпускной квалификационной работе по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.10.2020 № 184-од;

Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение об адаптированных образовательных программах среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

Положение о порядке заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.05.2020 № 100-од;

Положение о порядке приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное приказом директора ГАПОУ «СГК» от 02.02.2021 № 60-од;

Правила внутреннего распорядка обучающихся, утвержденные приказом директора ГАПОУ «СГК» от 27.02.2020 № 58-од.

### **1.2. Нормативный срок освоения программы**

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования - 3 года 10 мес.

### **1.2. Трудоемкость программы**

<b>Структура профессиональной образовательной программы</b>	<b>Объем образовательной программы в академических часах</b>
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	не менее 468
Математический и общий естественнонаучный цикл	не менее 144
Общепрофессиональный цикл	не менее 612
Профессиональный цикл	не менее 1728
Государственная итоговая аттестация	216
<b>Общий объем образовательной программы:</b>	
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940 (165 нед.)

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности.

## 2.2 Виды деятельности и компетенции

Виды деятельности и профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
<b>ВД 1</b>	<b>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</b>
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты Автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
<b>ВД 2</b>	<b>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b>
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3 .	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и Программно-аппаратных средств защиты информации
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и Программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации Последствий компьютерных атак
<b>ВД 3</b>	<b>Защита информации техническими средствами</b>
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

<b>ВД 4</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)</b>
-------------	---

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**2.3. Требования к результатам освоения основных видов деятельности основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

Код	Наименование	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
<b>ВД 1</b>	<b>Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</b>	
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<u>знать:</u> 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; <u>уметь:</u> осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем





ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		защиты информации автоматизированных систем; <u>иметь практический опыт:</u> установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	<u>знать:</u> теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; <u>уметь:</u> 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; <u>иметь практический опыт:</u> администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<u>знать:</u> порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; <u>уметь:</u> настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; <u>иметь практический опыт:</u> эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<u>знать:</u> принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации; <u>уметь:</u> обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности; <u>иметь практический опыт:</u> диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении
<b>ВД 2</b>	<b>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b>	
ПК	Осуществлять установку и	<u>знать:</u>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

2.1.	настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; <u>уметь:</u> устанавливать, настраивать, применять программные и программноаппаратные средства защиты информации; <u>иметь практический опыт:</u> установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами	<u>знать:</u> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; <u>уметь:</u> устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; <u>иметь практический опыт:</u> обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	<u>знать:</u> методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации; <u>уметь:</u> диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации; <u>иметь практический опыт:</u> тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	<u>знать:</u> 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



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>методов и средств защиты информации;</p> <p><u>уметь:</u> 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;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> 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</p>
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	<p><u>знать:</u> особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;</p> <p><u>уметь:</u> применять средства гарантированного уничтожения информации;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности</p>
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	<p><u>знать:</u> типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;</p> <p><u>уметь:</u> 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;</p> <p><u>иметь практический опыт:</u> работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе</p>
<b>ВД 3</b>	<b>Защита информации техническими средствами</b>	
ПК	Осуществлять установку,	<u>знать:</u>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

3.1.	монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; <u>уметь:</u> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; <u>иметь практический опыт:</u> установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<u>знать:</u> 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; <u>уметь:</u> применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами; <u>иметь практический опыт:</u> 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
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных	<u>знать:</u> номенклатуру и характеристики аппаратуры,



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

	электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	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; <u>уметь:</u> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; <u>иметь практический опыт:</u> 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
ПК 3.4.	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	<u>знать:</u> номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; <u>уметь:</u> применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; <u>иметь практический опыт:</u> проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации
<b>ВД 4</b>	<b>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)</b>	

**2.4. Требования к результатам освоения общих компетенций основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<u>Умения:</u> 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



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		<p>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><u>Знания:</u> 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>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><u>Умения:</u> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;</p> <p><u>Знания:</u> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><u>Умения:</u> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p><u>Знания:</u> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<u>Умения:</u> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <u>Знания:</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<u>Умения:</u> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; <u>Знания:</u> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<u>Умения:</u> описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения; <u>Знания:</u> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<u>Умения:</u> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности и специальности; <u>Знания:</u> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<u>Умения:</u> 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; <u>Знания:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и



ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена

		социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<u>Умения:</u> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; <u>Знания:</u> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<u>Умения:</u> 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; <u>Знания:</u> 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.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<u>Умения:</u> 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; <u>Знание:</u> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;





## 2.5. Специальные требования

Лица, поступившие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования или среднего общего образования.

Комплектование групп по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем за счет средств бюджета проводится на общедоступной основе. В случае если численность поступающих превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований, прием на обучение производится на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании.

## 3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

### 3.1. Учебный план

### 3.2. Календарный график учебного процесса

### 3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла

(<https://firo.ranepa.ru/obrazovanie/fgos/187-primernye-programmy-obshcheobrazovatelnykh-distiplin-dlya-professionalnykh-obrazovatelnykh-organizatsij>)

### 3.4. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Программа ОГСЭ.01 Основы философии

Программа ОГСЭ.02 История

Программа ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Программа ОГСЭ.04 Физическая культура

Программа ОГСЭ.05 Общие компетенции профессионала

Программа ОГСЭ.06 Терминология в профессиональной деятельности на иностранном языке

Программа ОГСЭ.07 Социально значимая деятельность

### 3.5. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла

Программа ЕН.01 Математика

Программа ЕН.02 Информатика

Программа ЕН.03 Экологические основы природопользования

### 3.6. Программы общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла

#### 3.6.1. Программы общепрофессиональных дисциплин

Программа ОП.01 Основы информационной безопасности

Программа ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности

Программа ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования

Программа ОП.04 Электроника и схемотехника

Программа ОП.05 Экономика и управление

Программа ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Программа ОП.07 Технические средства информатизации

Программа ОП.08 Основы предпринимательства

Программа ОП.09 Web-программирование



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»  
Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа ОП.10 Конфигурирование и программирование в 1С:Предприятие

Программа ОП.11 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

3.6.2. Программы профессиональных модулей

Программа ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении

МДК.01.01. Операционные системы

МДК.01.02. Базы данных

МДК.01.03. Сети и системы передачи информации

МДК.01.04. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении

МДК.01.05. Эксплуатация компьютерных сетей

УП.01. Учебная практика

ПП.01. Производственная практика

Программа ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

МДК.02.01. Программные и программно - аппаратные средства защиты информации

МДК.02.02. Криптографические средства защиты информации

УП.02. Учебная практика

ПП.02. Производственная практика

Программа ПМ.03 Защита информации техническими средствами

МДК.03.01 Техническая защита информации

МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

УП.03 Учебная практика

ПП.03 Производственная практика

Программа ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

УП.04 Учебная практика

ПП.04 Производственная практика

Программа ПДП.00 Преддипломная практика

### **3.7. Воспитание обучающихся при освоении программы подготовки специалистов среднего звена**

3.7.1. Программа профессионального воспитания

3.7.2. Календарный план воспитательной работы

## **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, видам практической подготовки.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением. Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин, междисциплинарных курсов основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Internet. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним



## ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж» Программа подготовки специалистов среднего звена

учебно-методическим печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, в том числе изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

ГАПОУ «СГК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

### **Кабинеты:**

- истории;
- иностранного языка;
- социально-экономических дисциплин;
- математических дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности;
- метеорологии, стандартизации и сертификации;
- инженерной графики;
- проектирования цифровых устройств;
- экономики и менеджмента.

### **Лаборатории:**

- сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники;
- операционных систем и сред;
- интернет-технологий;
- информационных технологий;
- компьютерных сетей и телекоммуникаций;
- автоматизированных информационных систем;
- программирования;
- электронной техники;
- цифровой схемотехники;
- микропроцессоров и микропроцессорных систем;
- периферийных устройств;
- электротехники;
- электротехнических измерений;
- дистанционных обучающих технологий.

### **Мастерские:**

- электромонтажная;

### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;



актовый зал.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью при проведении практики. Виды практики определяются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом: учебная практика, производственная практика и преддипломная практика. Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно, после освоения междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации при наличии оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Кибербезопасность» (или их аналогов).

Оснащенность баз практики должна обеспечивать выполнение всех видов профессиональной деятельности, предусмотренных ПООП СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (квалификация Техник по защите информации):

- эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами;
- защита информации техническими средствами;
- освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 12 Обеспечение безопасности. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Руководство практикой от предприятия / организации осуществляют определенные из числа высококвалифицированных работников организации наставники, помогающие обучающимся овладеть профессиональными навыками.

## **5. Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена**

5.1. Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

5.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.



**ГАПОУ СО «Самарский государственный колледж»**  
**Программа подготовки специалистов среднего звена**

5.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны преподавателями и утверждены директором колледжа, для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разработаны преподавателем и утверждены директором колледжа после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

5.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

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

5.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В рамках ГИА предусмотрено проведение демонстрационного экзамена с учетом требований регламента WorldSkills Russia по компетенции «Кибербезопасность» и графиком проведения ДЭ, утвержденным Союзом WSR.

5.7. Обучающемуся, завершившему обучение по программе подготовки специалистов среднего звена и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, на основании решения Государственной экзаменационной комиссии выдается диплом о среднем профессиональном образовании.