

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клименко Зоя Григорьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 05.05.2023 15:07:27
Уникальный программный ключ:
de1b9ce173b91ee7c3c214506f55561dfe211d9dc5018a50b28aefa941591c5a

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**


**УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР ГПОУ ТО «ТГТК»
(З.Г. КЛИМЕНКО)
«20» ИЮНЯ 2022 Г.**



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

Квалификация:
техник по защите информации
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
3 г.10 месяцев
на базе основного общего образования

Содержание

1. Общие положения
2. Нормативные документы для разработки ППССЗ
3. Характеристика ППССЗ
 - 3.1. Цели и задачи разработки ППССЗ
 - 3.2. Срок освоения ППССЗ
 - 3.3. Трудоемкость ППССЗ
 - 3.4. Особенности реализации ППССЗ
 - 3.5. Требования к поступающим в колледж
 - 3.6. Востребованность выпускников
 - 3.7. Основные пользователи ППССЗ
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
 - 4.1. Область профессиональной деятельности
 - 4.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям
 - 4.3. Требования к результатам освоения ППССЗ
 - 4.4. Результаты освоения ППССЗ
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ (приложения)
 - 5.1. Учебный план ППССЗ (очной формы получения образования)
 - 5.2. Календарный учебный график
 - 5.3. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
 - 5.4. Практическая подготовка обучающихся
 - 5.5. Программы учебных и производственных практики
 - 5.6. Государственная итоговая аттестация
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
7. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ
8. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем реализуется в ГПОУ ТО «Тульский государственный технологический колледж» по программе среднего профессионального образования подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 806 (зарегистрирован в Минюсте 14 мая 2015 г., регистрационный № 37276).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, фонды оценочных средств, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

В ППССЗ включены рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, часы практической подготовки. В рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей включены личностные результаты.

2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция)

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 806 (зарегистрирован в Минюсте 14 мая 2015 г., регистрационный № 37276)

3. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 28.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200)

4. Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778)

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211)

6. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017 N 48226)

7. Приказ Минобрнауки России от 29.10.2013 N 1199 (ред. от 03.12.2019) «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального

образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2013 N 30861)

8. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 25.04.2019) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322)

9. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)

10. Письмо Минпросвещения от 27 июля 2021 г. N НН-62/06 «О направлении примерной рабочей программы воспитания для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования»

11. Распоряжение Минпросвещения от 23 августа 2021 г. № Р-196 «Об утверждении примерного календарного плана воспитательной работы на 2021/2022 учебный год»

12. Письмо от 29 октября 2021 г. N ТВ-1893/04 «О направлении информации (о примерном календарном плане воспитательной работы)

13. «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования» (утв. Минпросвещения России)

14. Письмо Минпросвещения России от 20.12.2018 N 03-510 «О направлении информации» (вместе с «Рекомендациями по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного») 15. Письмо Минпросвещения России от 20.07.2020 N 05-772 «О направлении инструктивно-методического письма»

16. Письмо Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»)

17. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 октября 2013 г. N 1186 (ред. от 07.08.2019) «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2013 N 30507)

18. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28.06.2016 N 2/16-з)

19. Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованные Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (Протокол N3 от 21 июля 2015 г.) с уточнениями ФГАУ «ФИРО» (Протокол N 3 от 25 мая 2017 г.)

20. Устав ГПОУ ТО «Тульский государственный технологический колледж»;

21. Нормативные документы ГПОУ ТО «Тульский государственный технологический колледж».

Характеристика ППССЗ

3.1. Цели и задачи разработки ППССЗ

Основная цель основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базовой подготовки:

- дать качественные базовые и углубленные знания, востребованные современным рынком труда;
- подготовить техника по защите информации к успешной работе на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров;
- создать условия для овладения видами профессиональной деятельности (ВПД), способствующие расширению общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) студентов;
- сформировать социально-личностные качества выпускников, способствующие его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность;
- сформировать умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

3.2.Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Сроки освоения ППССЗ

Уровень образования, необходимый для приема на обучения по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной и заочной формах обучения
Основное общее образование	Техник по защите информации	3 г. 10 мес.

3.3.Трудоемкость ППССЗ

Нормативные сроки теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, каникулярного времени при очной форме обучения.

Учебные циклы	Число недель
Аудиторная нагрузка	123 нед.
Самостоятельная работа	
Практическая подготовка (Учебная практика Производственная практика (по профилю специальности))	25 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Преддипломная практика	4 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого:	199 нед.

3.4. Особенности реализации ППССЗ

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области машиностроения. Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг. По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

В колледже созданы условия для максимального участия работодателей, как внешних экспертов оценки рабочих программ профессиональных модулей, так и в целом ППССЗ специальностей СПО, в том числе ППССЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности обучающихся: входной, текущий, промежуточный, итоговый.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются.

Текущий контроль освоения обучающимися программного материала учебных предметов, дисциплин и междисциплинарных курсов, учебной практики может иметь следующие виды: входной, контроль остаточных знаний, административный, тематический контроль, рубежный контроль.

Формами текущего контроля уровня знаний являются:

- тестирование (письменное, компьютерное),
- опрос (письменный, устный),
- собеседование,
- контрольные работы,
- решение практических задач,
- выполнение заданий на рабочем месте,
- подготовка докладов и рефератов,
- выполнение и защита заданий для лабораторных и практических занятий;

Разработку и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки обучающихся, обеспечивают преподаватели, мастера производственного обучения, осуществляющие обучение по учебному предмету, дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

Основными формами промежуточной аттестации в колледже являются: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, по отдельному предмету, учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю, дифференцированный зачет по практикам.

Формы, периодичность промежуточной аттестации фиксируются в рабочем учебном плане профессии СПО, доводятся до сведения обучающихся в течении первых двух месяцев обучения.

Выбор формы контроля по предмету, дисциплине, модулю, практикам определяется в соответствии с их значимостью, завершенностью изучения.

Образовательная программа реализуется с применением современных образовательных технологий. Обеспечен свободный доступ обучающихся к электронным образовательным ресурсам.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на личностное развитие обучающихся и их социализацию, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретению опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих на практике.

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания для данной профессии и календарного плана воспитательной работы.

3.5. Требования к поступающим в колледж

Лица, имеющие аттестат основного общего образования и желающие освоить программу среднего профессионального образования, зачисляются без вступительных испытаний в соответствии с планом приема на общедоступной основе (часть 4, ст.111 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»). Абитуриент должен иметь документ об образовании государственного образца, а также представить иные документы, перечень которых приводится в Правилах приема граждан ГПОУ ТО «ТГТК».

3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем востребованы на рынке труда.

3.7. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются: преподаватели, сотрудники, учебный отдел колледжа студенты, обучающиеся по специальности 10.02.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ, администрация; абитуриенты и их родители, работодатели.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по обеспечению защиты автоматизированных систем в организациях различных структур и отраслевой направленности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: автоматизированные системы; методы и средства обеспечения информационной

безопасности автоматизированных систем; первичные трудовые коллективы.

4.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации – 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;
- выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		Специалист
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	осваивается
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	осваивается
Защита информации техническими средствами	Защита информации техническими средствами	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	осваивается

4.1. Требования к результатам освоения ППССЗ

Общие компетенции

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

ОК 11. Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения.

ОК 12. Производить установку и настройку автоматизированных информационных систем, выполнять в автоматизированных информационных системах регламентные работы по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению при отказах.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник по компьютерным сетям должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

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.

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.

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

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.

Защита информации техническими средствами:

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.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
<p>ОК 01</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно К различным контекстам</p>	<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; 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>ОК 02</p>	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска, оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования</p>

		информации, формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации, современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно	Умения: организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, применять

	укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>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>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<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>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>
ОК 11	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>Знание: основы предпринимательской деятельности, основы финансовой грамотности, правила разработки бизнес-планов, порядок</p>

		выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
--	--	---

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>

	<p>ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении соответствии требованиями эксплуатационной документации</p>	<p>Практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем Умения: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам Знания: - порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях</p>
	<p>ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</p>	<p>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</p>
<p>Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации</p>	<p>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</p>

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

		<p> типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись</p> <p>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</p>
	<p>ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств</p>	<p>Практический опыт: учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности</p> <p>Умения: применять средства гарантированного уничтожения информации</p> <p>Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации</p>
	<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>	<p>Практический опыт: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе</p> <p>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</p> <p>Знания: типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа</p>
<p>Защита информации техническими средствами</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>	<p>Практический опыт: установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации</p> <p>Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> <p>Знания: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам</p>

	<p>ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>	<p>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</p> <p>Умения: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами</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 23 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</p>	<p>Практический опыт: проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических</p>

	шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	каналов утечки информации Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных Знания: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Практический опыт: установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты Умения: применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации Знания: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; 24 основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации

4.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

5.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ 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 форме демонстрационного экзамена;
- объем каникул по годам обучения.

ППССЗ специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности

автоматизированных систем, предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный;
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- государственная (итоговая) аттестация

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 80 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть составляет 20 % и дает возможность углубления подготовки. Самостоятельная работа направлена на формирование компетенций, которые способствуют формированию профессиональных качеств специалиста.

5.2. Календарный график учебного процесса

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

5.3. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

В ППССЗ по профессии приведены все рабочие программы учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана. Программы находятся у председателей ЦМК в электронном виде; в отделе МО УПП в электронном виде и на бумажных носителях. Рабочие программы дисциплин разрабатываются в соответствии с ФГОС и примерными учебными программами (при наличии), рассмотрены на заседаниях ЦМК.

Перечень рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик

ОУД.00 Общие учебные дисциплины из обязательных предметных областей

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04 Математика)

ОУД.05 История

ОУД.06 Физическая культура

ОУД.07 ОБЖ

ОУД.08 Астрономия

ОУД.09 Родной язык и родная литература

Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей

ОУД.10 Физика

ОУД.11 Обществознание (вкл. экономику и право)

ОУД.12 География

ОГСЭ Дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

ЕН Дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Информатика

ОПД Общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

ОПД.01 Основы информационной безопасности

ОПД.02 Технические средства информатизации

ОПД.03 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности

ОПД.04 Сети и системы передачи информации

ОПД.05 Основы алгоритмизации и программирования

ОПД.06 Электроника и схемотехника

ОПД.07 Операционные системы

ОПД.08 Базы данных

ОПД.09 Экономика организации

ОПД.10 Менеджмент

ОПД.11 Математические основы защиты информации

ОПД.12 Физические основы защиты информации

ОПД.13 Безопасность жизнедеятельности

ОПД.14 Основы предпринимательской деятельности

ОПД.15 Финансовая грамотность

ПМ Профессиональные модули

ПМ.01 Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем ПМ.02

Применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах

ПМ.03 Применение инженерно-технических средств обеспечения информационной безопасности

ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Практическая подготовка

УП Учебная практика

ПП Производственная практика

5.4.Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы. Практическая подготовка в рамках ОПОП осуществляется при реализации: а) практики (учебной и производственной); б) учебных дисциплин, МДК путем проведения практических и лабораторных занятий.

Практическая подготовка предусматривает: а) непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью; б) участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в ходе учебных занятий.

Организация практической подготовка осуществляется в колледже, на базе предприятий социальных партнёров, с которыми заключены договоры.

5.5. Программы учебных и производственных практик

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
ПМ.01	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении
УП. 01	Учебная практика
ПП. 01	Производственная практика
ПМ.02	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
УП. 02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.03	Защита информации техническими средствами
УП. 03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ПДП	Преддипломная практика

5.6. Государственная итоговая аттестация

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по основным образовательным программам на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования является оценка качества теоретической подготовки выпускников и оценка степени сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся. Оценка квалификации выпускников осуществляется при участии работодателей.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), демонстрационный экзамен (базовый уровень). Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, тематика ВКР разрабатывается на методическом объединении и утверждается директором колледжа; взаимосвязь тематики с содержанием профессиональных модулей; участие работодателей в оценке ВКР; сроки представления ВКР; требования к оформлению; критерии оценки ВКР.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Все дисциплины учебного плана обеспечены рабочими программами, а также учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам,

дисциплинам основной образовательной программы.

При реализации ОПОП используется как традиционные, так и инновационные образовательные технологии: метод проектов с применением в соответствующих предметных областях, применение информационных технологий в учебном процессе (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств), модульное обучение, тренинги и пр.

Для реализации компетентного подхода предусматривается использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний, обучающихся с использованием электронных вариантов тестов.

Внеучебная деятельность обучающихся направлена на самореализацию в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У обучающихся формируются профессионально значимые личностные качества, такие как эмпатия, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствует проведение конкурсов непрофессионального мастерства, научно-практических конференций, спортивных мероприятий и др.

Реализация основной образовательной программы обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной 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. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

7. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

ГПОУ ТО ТГТК, реализующая программу 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.

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.

Кабинеты: иностранного языка;
безопасности жизнедеятельности;
информатики.
Лаборатории:
электроники и схемотехники; систем
и сетей передачи информации;
аппаратных средств вычислительной техники, инженерно-технической средств
обеспечения информационной безопасности;
программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
Мастерские:
радиомонтажная.
Спортивный
комплекс:
спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
Залы:
библиотека, читальный зал с выходом в сеть
Интернет; актовый зал.

8.Сведения о кадровом обеспечении основной образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.