

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 12 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЯ»

уровень образования основное общее образование

Форма обучения

Очная

Специальность

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем**

Хабаровск
2020

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.**

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий».

Разработчики: Соцков М.Ю., преподаватель краевого государственного бюджетного образовательного учреждения «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий».

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК Информатики и вычислительной техники

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель ПЦК _____ (Иващенко Л.В.).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МС _____ (Линевич О.Г.).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 12 Обеспечение организации системы безопасности предприятия

является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлению 10.00.00 Информационная безопасность

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является дисциплиной общепрофессионального учебного цикла в соответствии с технологическим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС СОО (СПО) общепрофессионального.

Общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО (СПО) базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса информатики, обществознания и ОБЖ на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина ОП. 12 Обеспечение организации системы безопасности предприятия для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 12 Обеспечение организации системы безопасности предприятия имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности, ДУП.05 Обществознание и профессиональными дисциплинами МДК.01.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении, МДК.02.01. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации, МДК 03.01 Техническая защита информации, МДК 03.02 Инженерно-технические средства защиты объектов информатизации.

Изучение учебной дисциплины ОП. 12 Обеспечение организации системы безопасности предприятия завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	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).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
ОК 05	излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	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	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

	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	профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.4	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	особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации
ПК 2.6	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	типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
ПК 3.5.	применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации	основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации

Код	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.4	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа
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
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации

- личные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12

Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 15
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 16

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	60
Всего учебных занятий	58
в том числе:	
практические занятия	20
лекции	38
Самостоятельная работа	2ч
Промежуточная аттестация в форме дифзачета	-5сем.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	ОК, ПК, ЛР
1	2	3	4	5
Тема 1 Теоретико-правовые основы защиты стратегических интересов предприятия	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Цели и задачи обеспечение организации системы безопасности предприятия. Теоретико-правовые основы защиты стратегических интересов предприятия. Концепция комплексной безопасности. Основные принципы проектирования систем безопасности			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Цели и задачи обеспечение организации системы безопасности предприятия. – Теоретико-правовые основы защиты стратегических интересов предприятия. – Концепция комплексной безопасности. – Основные принципы проектирования систем безопасности <u>Список вопросов для самоконтроля:</u> – Каковы цели и задачи обеспечение организации системы безопасности предприятия. – Назовите теоретико-правовые основы защиты стратегических интересов предприятия. – Сформулируйте концепцию комплексной безопасности Назовите основные принципы проектирования систем безопасности			
Тема 2 Источники и факторы угроз стратегическим интересам предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Понятие безопасности предприятия. Внешние и внутренние источники угроз стратегическим интересам предприятия. Схема идентификации угроз.			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Понятие безопасности предприятия. – Внешние и внутренние источники угроз стратегическим интересам предприятия. – Схема идентификации угроз.			

	<p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Дайте определение безопасности предприятия. – Перечислите внешние и внутренние источники угроз стратегическим интересам предприятия. <p>Нарисуйте схему идентификации угроз.</p>			
Тема 3 Комплексный подход к созданию системы безопасности на предприятии	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Понятие комплексной системы защиты информации. Проблема обеспечения желаемого уровня защиты информации. Назначение комплексной системы защиты информации. Принципы построения комплексной системы защиты информации.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Понятие комплексной системы защиты информации. – Проблема обеспечения желаемого уровня защиты информации. – Назначение комплексной системы защиты информации. – Принципы построения комплексной системы защиты информации. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Охарактеризуйте понятие комплексной системы защиты информации. – Какова проблема обеспечения желаемого уровня защиты информации. – В чём назначение комплексной системы защиты информации. <p>Перечислите принципы построения комплексной системы защиты информации.</p>			
Тема 4 Создание службы безопасности предприятия.	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Виды служб безопасности предприятия. Основное содержание деятельности службы безопасности предприятия. Типовые направления деятельности служб безопасности.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Виды служб безопасности предприятия. – Основное содержание деятельности службы безопасности предприятия. – Типовые направления деятельности служб безопасности. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Какие виды служб безопасности предприятия вы знаете. – Каково основное содержание деятельности службы безопасности предприятия. 			

	Перечислите типовые направления деятельности служб безопасности.			
Тема 5 Обеспечение информационной безопасности предприятия	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Виды и типы угроз безопасности. Классификация угроз. Классификация угроз конфиденциальности, целостности и доступности информации. Угрозы стратегическим интересам предприятия и его существованию. Источники угроз. Объекты угроз информации. Виды каналов утечки информации. Конкурентная разведка. Экономический шпионаж.			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Виды и типы угроз безопасности. – Классификация угроз. – Классификация угроз конфиденциальности, целостности и доступности информации. – Угрозы стратегическим интересам предприятия и его существованию. – Источники угроз. – Объекты угроз информации. Виды каналов утечки информации. – Конкурентная разведка. Экономический шпионаж. <u>Список вопросов для самоконтроля:</u> – Какие виды и типы угроз безопасности вы знаете. – Классифицируйте угрозы конфиденциальности, целостности и доступности информации. – Перечислите угрозы стратегическим интересам предприятия и его существованию. – Назовите источники угроз. Назовите объекты угроз информации. Виды каналов утечки информации.			
Тема 6 Анализ и оценка контрагентов предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Информационно-аналитическое сопровождение защиты стратегических интересов предприятия. Анализ внешней среды. Методы оценки внешней среды. Оценка конкурентов. Изучение делового партнера			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Информационно-аналитическое сопровождение защиты стратегических интересов предприятия. – Анализ внешней среды. – Методы оценки внешней среды.			

	<ul style="list-style-type: none"> – Оценка конкурентов. – Изучение делового партнера <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – В чём заключается информационно- аналитическое сопровождение защиты стратегических интересов предприятия. – Дайте анализ внешней среды. – Назовите методы оценки внешней среды. – Как происходит оценка конкурентов. <p>В чём заключается изучение делового партнера</p>			
Тема 7 Технологическое построение организационной системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Понятие терминов «Организация» и «Организационная система». Основной элемент организационной системы. Понятие термина «деятельность». Принципиальная схема организационной системы.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Понятие терминов «Организация» и «Организационная система». – Основной элемент организационной системы. – Понятие термина «деятельность». – Принципиальная схема организационной системы. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – как вы понимаете термины «Организация» и «Организационная система». – Какой основной элемент организационной системы. – Что обозначает термин «деятельность» в организационной системе. <p>Изобразите принципиальную схему организационной системы</p>			
Тема 8 Структура организационной системы предприятия	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Типы организационных структур. Линейная организационная структура. Функциональная организационная структура. Линейно-функциональная структура. Линейно-штабная структура. Программно-целевая или матричная организационная структура.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Типы организационных структур. – Линейная организационная структура. – Функциональная организационная структура. – Линейно-функциональная структура. 			

	<ul style="list-style-type: none"> – Линейно-штабная структура. – Программно-целевая или матричная организационная структура. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Какие типы организационных структур вы знаете. – Изобразите линейную организационную структуру. – Как выглядит функциональная организационная структура. – Как выглядит линейно-функциональная структура. – Как выглядит линейно-штабная структура. <p>Как выглядит программно-целевая или матричная организационная структура</p>			
Тема 9 Общее содержание работ по проектированию системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Понятие «проектирования системы безопасности предприятия». Принцип системного подхода. Комплексное и локальное проектирование. Направления комплексного проектирования. Типовые проекты.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Понятие «проектирования системы безопасности предприятия». – Принцип системного подхода. – Комплексное и локальное проектирование. – Направления комплексного проектирования. – Типовые проекты. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Что включает в себя понятие «проектирования системы безопасности предприятия». – Сформулируйте принцип системного подхода. – Что такое комплексное и локальное проектирование. – Каковы направления комплексного проектирования. <p>Что такое типовые проекты.</p>			
Тема 10. Основные стадии проектирования системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Этапы проектирования. Разработка технико-экономического обоснования. Разработка технического задания. Разработка технического проекта. Разработка рабочего проекта. Ввод в эксплуатацию.			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Этапы проектирования.			

	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка технико-экономического обоснования. – Разработка технического задания. – Разработка технического проекта. – Разработка рабочего проекта. – Ввод в эксплуатацию. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Перечислите этапы проектирования. – В чём заключается разработка технико-экономического обоснования. – В чём заключается разработка технического задания. – В чём заключается разработка технического проекта. – В чём заключается разработка рабочего проекта. <p>В чём заключается ввод в эксплуатацию</p>			
Тема 11. Факторы, влияющие на выбор состава системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Информация об организации процесса функционирования объекта. Информация об организации транспортных и информационных потоков. Информация об условиях функционирования объекта. План территории объекта, поэтажные планы, планы помещений с указанием мест размещения оборудования и других технических средств. Основные параметры предприятия и их влияние на разрабатываемую комплексную систему защиты информации			
	Практические занятия	2	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Информация об организации процесса функционирования объекта. – Информация об организации транспортных и информационных потоков. – Информация об условиях функционирования объекта. – План территории объекта, поэтажные планы, планы помещений с указанием мест размещения оборудования и других технических средств. – Основные параметры предприятия и их влияние на разрабатываемую комплексную систему защиты информации <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Какую информацию об организации процесса функционирования объекта вы знаете. – Назовите информацию об организации транспортных и информационных потоков. 			

	– Перечислите информацию об условиях функционирования объекта. Перечислите основные параметры предприятия и их влияние на разрабатываемую комплексную систему защиты информации			
Тема 12. Модель системы автоматизированного проектирования защиты информации	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Структурно-функциональная схема САПРа защиты информации. Типовая сетевая модель процесса создания СЗИ. Типовой план проведения специального инженерного анализа защищаемой системы. Модули расчета параметров подсистем СЗИ. Модуль синтеза и оптимизации СЗИ. Модуль выбора стандартных средств и типовых проектных решений. База данных и блок интерфейса и визуализации.			
	Практические занятия	2	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Структурно-функциональная схема САПРа защиты информации. – Типовая сетевая модель процесса создания СЗИ. – Типовой план проведения специального инженерного анализа защищаемой системы. – Модули расчета параметров подсистем СЗИ. – Модуль синтеза и оптимизации СЗИ. – Модуль выбора стандартных средств и типовых проектных решений. – База данных и блок интерфейса и визуализации. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Изобразите структурно-функциональную схему САПРа защиты информации. – Опишите типовую сетевую модель процесса создания СЗИ. – Из чего состоит типовой план проведения специального инженерного анализа защищаемой системы. – Из чего состоят модули расчета параметров подсистем СЗИ. – Из чего состоит модуль синтеза и оптимизации СЗИ. <p>Из чего состоит модуль выбора стандартных средств и типовых проектных решений</p>			
Тема 13. Компоненты системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Подсистема управления безопасностью предприятия. Подсистема защиты от физического несанкционированного доступа. Подсистема защиты от вредоносного ПО. Подсистема защиты от утечки по техническим каналам. Подсистема от несанкционированного доступа к			

	информационной системе.			
	Практические занятия	2	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Подсистема управления безопасности предприятия. – Подсистема защиты от физического несанкционированного доступа. – Подсистема защиты от вредоносного ПО. – Подсистема защиты от утечки по техническим каналам. – Подсистема от несанкционированного доступа к информационной системе. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Из чего состоит подсистема управления безопасности предприятия. – Из чего состоит подсистема защиты от физического несанкционированного доступа. – Из чего состоит подсистема защиты от вредоносного ПО. – Из чего состоит подсистема защиты от утечки по техническим каналам. <p>Из чего состоит подсистема от несанкционированного доступа к информационной системе</p>			
Тема 14. Требования к организации системы безопасности предприятия	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Политика информационной безопасности на предприятии. Определение ролей для сотрудников организации. Распределение обязанностей для сотрудников. Контроль за качеством выполнения требований ИБ в организации.			
	Практические занятия	1	2,3	
	<ul style="list-style-type: none"> – Политика информационной безопасности на предприятии. – Определение ролей для сотрудников организации. – Распределение обязанностей для сотрудников. – Контроль за качеством выполнения требований ИБ в организации. <p><u>Список вопросов для самоконтроля:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – В чём заключается политика информационной безопасности на предприятии. – Как осуществляется определение ролей для сотрудников организации. – Для чего необходимо распределение обязанностей для сотрудников. <p>Как осуществляется контроль за качеством выполнения требований ИБ в организации</p>			

Тема 15. Направления и методы работы с персоналом, обладающим конфиденциальной информацией	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Персонал как основной источник утраты ценной и конфиденциальной информации. Выбор эффективных методов работы с персоналом, обладающим конфиденциальной информацией. Организационные мероприятия по работе с персоналом. Мотивация.			
	Практические занятия	2	2,3	
	– Персонал как основной источник утраты ценной и конфиденциальной информации. – Выбор эффективных методов работы с персоналом, обладающим конфиденциальной информацией. – Организационные мероприятия по работе с персоналом. – Мотивация. <u>Список вопросов для самоконтроля:</u> – Как происходит выбор эффективных методов работы с персоналом, обладающим конфиденциальной информацией. – Каковы организационные мероприятия по работе с персоналом. В чём заключается мотивация			
Тема 16. Разработка кодекса корпоративного поведения	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01-05 ОК 09-10 ЛР 01-16
	Цель создания кодекса корпоративного поведения. Содержание кодекса компании корпоративного поведения. Идеологическая часть корпоративного поведения кодекса. Нормативная часть кодекса корпоративного поведения.			
	Практические занятия	1	2,3	
	– Цель создания кодекса корпоративного поведения. – Содержание кодекса компании корпоративного поведения. – Идеологическая часть корпоративного поведения кодекса. – Нормативная часть кодекса корпоративного поведения. <u>Список вопросов для самоконтроля:</u> – Какова цель создания кодекса корпоративного поведения. – Каково содержание кодекса компании корпоративного поведения. – В чём заключается идеологическая часть корпоративного поведения кодекса. В чём заключается нормативная часть кодекса корпоративного поведения			

Самостоятельная работа	2		
Промежуточная аттестация	1		
Всего	60		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационной безопасности
лаборатории информационных технологий

Оборудование учебного кабинета: персональный компьютер, проектор, презентации уроков, стенды, плакаты, методические пособия.

Оборудование лаборатории информационных технологий: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование.

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

1. Нестеров С.А. Основы информационной безопасности. СПб.: Лань, 2019.

2. Богомазова Г.Н. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей. М.: Академия, 2017

3. Бубнов А.А. Техническая защита информации в объектах информационной инфраструктуры. М.: 2019.

4. Кравченко В.Б. Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении. М.: Академия, 2018.

5. Курилова А.В. Хранение, передача, и публикация цифровой информации. М.: Академия, 2017.

6. Никифоров С.Н. Методы защиты информации. СПб.: Лань, 2019.

7. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации: учебник для спо / О. В. Прохорова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-7338-0. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158939>

8. Садердинов А. А., Трайнёв В. А., Федулов А. А. Информационная безопасность предприятия: Учебное пособие.-2-е изд.—М., Издательско-

торговая корпорация «Дашков и К°», 2005.- 336 с.

3.2.2 Дополнительные ресурсы:

1. Конев И.Р., Беляев А. В. Информационная безопасность предприятия. СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 752 с.

2. Игнатъев В.А. И 266 Информационная безопасность современного коммерческого предприятия: Монография. — Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2005. — 448 с.

3. Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем [Электронный ресурс]: электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине в LMS Moodle / Минобрнауки России, Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т); авт.-сост. А. И. Моисеев. - Электрон. текстовые и граф. дан. - Самара, 2012. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Умения</i></p> <p>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 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 применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации</p>	<p>- письменное тестирование; - домашнее задание творческого характера; - практические задания. - устный опрос;</p>
<p><i>Знания</i></p> <p>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</p>	<p>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>

криптографических методов и средств защиты информации

типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
 основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты;
 основные способы физической защиты объектов информатизации;
 номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации

