Приложение 2
к ООП по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ"

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор АНО ПО "МКИТИС"
_____ Козлова А.М.
мп
«14» _____ 2024г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Химки, 2024

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
АНО ПО "МКИТИС"
«24» июня 2024г
Протокол № 1

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы информационной безопасности» разработана на основе основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 «Основы информационной безопасности».

Организация-разработчик: АНО ПО "МКИТИС"

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.01 Основы информационной безопасности входит в общепрофессиональный цикл, является дисциплиной, дающей начальные представления и понятия в области информационной безопасности, определяющей потребности в развитии интереса к изучению учебных дисциплин и профессиональных модулей, способности к личному самоопределению и самореализации в учебной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4	– классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; – классифицировать основные угрозы безопасности информации;	– сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; – место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; – виды, источники и носители защищаемой информации; – источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; – факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; – жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; – современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; – основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

Личностные результаты	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в	**ЛР 2**

деятельности общественных организаций.	
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	**ЛР 4**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	**ЛР 12**
Личностные результаты р еализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.	**ЛР 13**
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.	**ЛР 14**
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	**ЛР 15**
Личностные результаты р еализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (Московской областью)	
Эффективно демонстрирующий профессиональные навыки в области профессиональной деятельности с учетом специфики рынка труда Московской области.	**ЛР 16**

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций.	**ЛР 17**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Сформировано мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.	**ЛР 18**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	82
в т.ч.	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	18
самостоятельная работа	16
Консультации	12
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности		28	
Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности	Содержание учебного материала	4	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4 ЛР 1- ЛР 18
	Понятие информации и информационной безопасности. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Обзор защищаемых объектов и систем.	4	
	Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности». Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий. Сущность функционирования системы защиты информации. Защита человека от опасной информации и от не информированности в области информационной безопасности.		
Тема 1.2. Основы защиты информации	Содержание учебного материала	18	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ПК 2.4 ЛР 1- ЛР 18
	Целостность, доступность и конфиденциальность информации. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.	8	
	Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи.		
	Цели и задачи защиты информации. Основные понятия в области защиты информации.		
	Элементы процесса менеджмента ИБ. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации. Понятие Политики безопасности.		
	Лабораторные работы	10	

	Анализ поведения пользователей в сети Интернет		
	Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.		
	Изучение условий политик обслуживания		
Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.	Содержание учебного материала	6	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ПК.2.4 ЛР 1- ЛР 18
	Понятие угрозы безопасности информации	6	
	Системная классификация угроз безопасности информации.		
	Каналы и методы несанкционированного доступа к информации		
	Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации		
Раздел 2. Методология защиты информации		20	
Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации	Содержание учебного материала	4	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ПК 2.4 ЛР 1- ЛР 18
	Анализ существующих методик определения требований к защите информации.	4	
	Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.		
	Виды мер и основные принципы защиты информации.		
Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации	Содержание учебного материала	8	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК 10 ЛР 1- ЛР 18
	Организационная структура системы защиты информации	4	
	Законодательные акты в области защиты информации.		
	Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.		
	Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации		
	Лабораторные работы	4	

	Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности		
Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах	Содержание учебного материала	8	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК 10 ЛР 1- ЛР 18
	Основные механизмы защиты информации. Система защиты информации. Меры защиты	4	
	информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах.		
	Программные и программно-аппаратные средства защиты информации		
	Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации		
	Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим. Принципы построения организационно-распорядительной системы.		
	Лабораторные работы	4	
	Изучение случаев нарушения информационной безопасности в различных организациях		
Самостоятельная работа Выполнение домашнего задания с использованием учебной литературы и интернет ресурсов, написание рефератов, подготовка отчетов по лабораторным работам, ответы на контрольные вопросы.		16	
Консультации		12	
Промежуточная аттестация по учебной дисциплине (экзамен)		6	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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 печатные источники:

1. Бубнов А.А. Основы информационной безопасности: учеб. для студ. Учреждений сред. проф. образовния/ А.А.Бубнов, В.Н.Пржегорлинский, О.А. Савинкин. – 3-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2020.-256 с.

3.2.2. Дополнительные печатные источники:

1. Родичев Ю.А. Нормативная база и стандарты в области информационной безопасности. Учебное пособие. – С-Пб.: Изд. Питер. 2019.

3.2.3 Периодические издания:

1. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;
2. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно- методический журнал
3. Информационная безопасность регионов: Научно-практический журнал
4. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности.. URL: http://cyberrus.com/
5. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: http://bit.mephi.ru/

Интернет- ресурсы

1. Федеральная служба по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) www.fstec.ru
2. Информационно-справочная система по документам в области технической защиты информации www.fstec.ru
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
4. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; – место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; – виды, источники и носители защищаемой информации; – источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; – факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; – жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; – современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; - основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности.	Демонстрация знаний по курсу «Основы информационной безопасности» в повседневной и профессиональной деятельности.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов лабораторных работ. Тестирование
Умения: - классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; - классифицировать основные угрозы безопасности информации;	Умения проводить классификацию информации по видам тайны и степени секретности, основных угроз информации в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение в процессе выполнения лабораторных работ