

к программе СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП04 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

2019

Составитель:

Арефьев Александр Валерьевич, преподаватель ГБПОУ УКРТБ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы информационной безопасности

наименование дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	36
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
- теоретическое обучение	24
- лабораторные работы(если предусмотрено)	-
- практические занятия(если предусмотрено)	8
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа ¹	2
- промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационной безопасности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Информационная безопасность. Основные положения, понятия, определения		6	
Тема 1.1 Информационная безопасность в системе национальной безопасности России	Содержание	2	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК10, ПК.2.4
	Национальные интересы в информационной сфере. Влияние процессов информатизации общества на составляющие национальной безопасности	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] сс10-14, [8]		
Тема 1.2 Сущность и понятие информационной безопасности	Содержание	2	
	Понятие информационной безопасности. Характеристика составляющих информационной безопасности. Источники и содержание угроз в информационной сфере. Состояние информационной безопасности России и основные задачи по ее обеспечению	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] сс27-42, [3] сс9-15		
Тема 1.3 Принципы обеспечения информационной безопасности	Содержание	2	
	Общеметодологические принципы обеспечения информационной безопасности. Концептуальная модель информационной безопасности	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] сс6-19		
Раздел 2 Государственная информационная политика		4	
Тема 2.1 Основные положения государственной информационной политики РФ	Содержание	4	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК10, ПК.2.4
	Основные положения государственной политики обеспечения информационной безопасности РФ. Первоочередные мероприятия по реализации государственной политики обеспечения ИБ РФ.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] сс14-25, Чтение и анализ литературы [18]		
	Практические занятия	2	
	1 Изучение информационно-правовых систем на примере СПС «Гарант»		
Раздел 3 Общие методы обеспечения информационной безопасности		4	
Тема 3.1	Содержание	4	

Общие методы обеспечения информационной безопасности	Правовые методы обеспечения информационной безопасности. Организационно-технические методы обеспечения информационной безопасности. Экономические методы обеспечения информационной безопасности		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2]с21-30, Чтение и анализ литературы [6]			
	Практические занятия		2	
	2.	Изучение методов поиска документов в информационно-правовой системе «Гарант»		
Раздел 4 Сущность и понятие защиты информации			13	ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК.2.4
Тема 4.1 Основы защиты информации	Содержание		5	
	Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности. Цели и задачи защиты информации. Классификационная схема понятий в области защиты информации. Концептуальные основы защиты информации		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с52-62			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Составление сравнительных таблиц «Модель угроз ФСТЭК»			
	Практические занятия		2	
	3	Изучение структуры документов в информационно-правовой системе на примере модели угроз ФСТЭК»		
Тема 4.2 Источники и носители защищаемой информации	Содержание		2	
	Понятие «информационный ресурс», классы информационных ресурсов. Источники и носители защищаемой информации. Концептуальные основы защиты информации		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с63-66			
Тема 4.3 Виды тайн Государственная тайна. Конфиденциальная информация	Содержание		4	
	Понятие, определение, классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности. Жизненные циклы конфиденциальной информации. Защита государственной тайны и конфиденциальной информации. Ответственность за нарушения в области государственной тайны и конфиденциальной информации		2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с66-72, [7], [9]- [16]			
	Практические занятия		2	
	4	Индивидуальная работа. Поиск и анализ документов в информационно-правовой системе «Гарант»		
Тема 4.4 Угрозы безопасности защищаемой	Содержание		2	
	Понятие, классификация угроз безопасности информации. Дестабилизирующие факторы, виды утечки информации. Типы нарушителей		2	

информации	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2]с108-110, [3]с37-54, [19] – [25]		ОК 3, ОК 6, ОК 9, ОК10, ПК.2.4
Раздел 5 Методологические подходы к защите информации		7	
Тема 5.1 Классификация типовых объектов информатизации	Содержание	2	
	Анализ существующих методик определения требований к защите информации Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации. Классификация типовых объектов информатизации	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с70-72		
Тема 5.2 Системы защиты информации. Методологические подходы к защите информации и принципы ее организации	Содержание	3	
	Определение, типизация и проектирование систем защиты информации. Организация работ по защите информации. Управление функционированием систем защиты информации. Сертификация, основные правила и документы системы сертификации РФ.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2]с188-204		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Составление сравнительных таблиц «Определение, типизация и проектирование систем защиты информации» на примере учебного заведения		
Тема 5.3 Обеспечение безопасности автоматизированных систем.	Содержание	2	
	Понятие и определение автоматизированных систем. Угрозы безопасности автоматизированных систем. Обеспечение безопасности автоматизированных систем Современные средства и способы обеспечения безопасности информационных систем	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1]с76-129,		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		34	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета нормативно-правового обеспечения информационной безопасности.

Оборудование учебного кабинета:

- Стол учительский -1 шт.;
- Стул учительский -1 шт.;
- Парты учебные -15 шт.;
- Доска – 1шт.;
- Шкаф встроенный – 1 шт.;
- Витрина – 1 шт.;
- Планшет для плакатов-8 шт

Технические средства обучения:

- Компьютер: RPentium 1,7GGh 512 Mb, монитор, клавиатура, мышь, колонки-1шт.;
- Проектор – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Бубнов А.А., Пржегорлинский В.Н., Савинкин О.А. Основы информационной безопасности. –М.: Академия. 2015.
- 2.Партыка Т. Л. Информационная безопасность :учеб.пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование)
3. Васильков А.В., Васильков А.А., Васильков И.А: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2015
- 4.Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие / Шаньгин В. Ф. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с.: - (Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Указ Президента Российской Федерации 1997 г. № 188 "Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера".
2. Федеральный Закон "Об информации, информатизации и защите информации", № 24-ФЗ, 2006.
3. Постановление Правительства Российской Федерации 1991 г. № 35 "О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну".
4. Гражданский Кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный Конституционный Закон "О судебной системе Российской Федерации", № 1-ФКЗ, 1996, ст. 4.

6. Федеральный Закон "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О прокуратуре Российской Федерации", №168-ФЗ, 1995, ст. 11.
7. Федеральный Закон "Об оперативно-розыскной деятельности", № 144-ФЗ, 1995, ст. 1.
8. Федеральный Закон "О статусе депутата Совета Федерации и статусе депутата Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации", № 3-ФЗ, 1994, ст. 16.
9. Закон Российской Федерации "О государственной тайне", № 5485-1, 1993 г., ст. 16.
10. Указ Президента Российской Федерации, 1993 г., № 2263, "Об аудиторской деятельности в РФ".
11. Федеральный Закон "Об участии в международном информационном обмене", № 85-ФЗ, 1995.
12. Федеральный Закон "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О прокуратуре Российской Федерации", №168-ФЗ, 1995.
13. Указ Президента Российской Федерации, 1994, № 1226 "О неотложных мерах по защите населения от бандитизма и иных проявлений организованной преступности".
14. Федеральный закон "О милиции", 1991 г., № 1026-1, ст.11,25.
15. Федеральный Закон "Об органах федеральной службы безопасности РФ", № 40-ФЗ, 1995, ст.13.
16. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате, 1993 г., № 4460-1, ст. 5 23. Закон Российской Федерации "О средствах массовой информации", № 2224-1, 1991 г., 24. Письмо Госналогслужбы России, от 5.0597 г., № ИЛ-6-24/344 "О порядке предоставления сведений ограниченного распространения по запросам сторонних организаций".
17. Федеральный Закон "О связи", 1995 г., № 15-ФЗ, ст. 32.

Электронные источники:

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. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
 4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
 5. Справочно-правовая система «Гарант» www.garant.ru
 6. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru
 7. Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» <http://www.law.edu.ru/>
 8. Российский биометрический портал www.biometrics.ru
 9. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
- Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru

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 студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ №1, 3
- классифицировать основные угрозы безопасности информации.		Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ №2,4
Знания:		
- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценка выполнения тестовых заданий по теме 1.2 Дифференцированный зачет
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;		Оценка выполнения тестовых заданий по теме 2.1 Дифференцированный зачет
- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению;	«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.	Оценка выполнения тестовых заданий по темам 4.2, 4.4 Оценка составления сравнительных таблиц «Модель угроз ФСТЭК»
- жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;		Оценка выполнения тестовых заданий по теме 4.3 Оценка отчетов по выполнению практических работ №№3,4 Дифференцированный зачет
- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности.	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка выполнения тестовых заданий по темам 5.2,5.3 Оценка создания презентаций «Современные методы обеспечения информационной безопасности» Дифференцированный зачет
- факторы, воздействующие на информацию при ее обработке		Оценка выполнения тестовых заданий по теме 5.3 Дифференцированный зачет

автоматизированных (информационных) системах;		
- основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;		Оценка выполнения тестовых заданий по теме 3.1 Дифференцированный зачет
- виды, источники и носители защищаемой информации;		Оценка выполнения тестовых заданий по теме 4.2 Дифференцированный зачет