

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДЕНА  
приказом ректора  
от «02» июня 2023 г. № 424-1

**Б1.О.51 Основы информационной безопасности**

**рабочая программа дисциплины**

Специальность/направление подготовки – 38.05.02 Таможенное дело

Специализация/профиль – Таможенное дело

Квалификация выпускника – Специалист таможенного дела

Форма и срок обучения – очная форма 5 лет; заочная форма 6 лет

Кафедра-разработчик программы – Информационные системы и защита информации

Общая трудоемкость в з.е. – 2  
Часов по учебному плану (УП) – 72

Формы промежуточной аттестации  
очная форма обучения:  
зачет 4 семестр  
заочная форма обучения:  
зачет 3 курс

**Очная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	4	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	34	<b>34</b>
– лекции	17	<b>17</b>
– практические (семинарские)	17	<b>17</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	38	<b>38</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

**Заочная форма обучения**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Курс	3	Итого
Вид занятий	Часов по УП	Часов по УП
<b>Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*</b>	8	<b>8</b>
– лекции	4	<b>4</b>
– практические (семинарские)	4	<b>4</b>
– лабораторные		
<b>Самостоятельная работа</b>	60	<b>60</b>
<b>Зачет</b>	4	<b>4</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 38.05.02 Таможенное дело, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 25.11.2020 г. № 1453.

Программу составил(и):  
к.э.н., доцент, Н.И. Глухов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации», протокол от «2» июня 2023 г. № 12

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

Т.К. Кириллова

СОГЛАСОВАНО

Кафедра «Таможенное дело и правоведение», протокол от «1» июня 2023 г. № 10

Зав. кафедрой, к.ю.н., доцент

А.А. Тюкавкин-  
Плотников

<b>1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>1.1 Цель дисциплины</b>	
1	формирование знаний и представлений о смысле, целях и задачах информационной защиты, характерных свойствах защищаемой информации, основных информационных угрозах, существующих (действующих) направлениях защиты и возможностях построения моделей, стратегий, методов и правил информационной защиты
<b>1.2 Задачи дисциплины</b>	
1	изучение основных методов и принципов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации в информационных системах
2	изучение типовых угроз безопасности информации при её обработке в информационных системах
3	изучение основных принципов обеспечения информационной безопасности
4	изучение основ построения модели угроз и политики безопасности
5	изучение основных моделей доступа
6	изучение основы информационной безопасности в системе национальной безопасности РФ
<b>1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины</b>	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель профессионально-трудового воспитания достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

<b>2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Обязательная часть
<b>2.1 Дисциплины и практики, на которых основывается изучение данной дисциплины</b>	
1	Б1.О.22 Математика в экономике
2	ФТД.02 Основы научных исследований
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее</b>	
1	Б1.О.32 Таможенная статистика
2	Б2.О.04(Н) Производственная - научно-исследовательская работа
3	Б2.О.05(Пд) Производственная - преддипломная практика
4	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
5	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической	ОПК-2.6 Умеет работать с файлами и документами, содержащими персональные данные и информацию ограниченного доступа	Знать: нормативно-правовые акты по обработке персональных данных и информации ограниченного доступа
		Уметь: работать с файлами и документами, содержащими персональные данные и информацию ограниченного доступа
		Владеть: навыками работы с файлами и документами, содержащими персональные данные и информацию ограниченного доступа

культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;		
--	--	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ												
Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Семестр	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
			Часы				Курс	Часы				
			Лек	Пр	Лаб	СР		Лек	Пр	Лаб		СР
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основы информационной безопасности.</b>											
1.1	Тема 1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности	4	1	1		2	3/зимняя	1	1		2	ОПК-2.6
1.2	Тема 2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации	4	1	1		2	3/зимняя	1	1		2	ОПК-2.6
1.3	Тема 3. Цели и значение защиты информации	4	1	1		2	3/зимняя				4	ОПК-2.6
1.4	Тема 4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации	4	1	1		2	3/зимняя				2	ОПК-2.6
1.5	Тема 5. Современные факторы, влияющие на защиту информации	4	1	1		2	3/зимняя				2	ОПК-2.6
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Виды информации, методы и средства обеспечения ИБ.</b>											
2.1	Тема 6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой	4	1	1		2	3/зимняя				2	ОПК-2.6
2.2	Тема 7. Состав и классификация носителей защищаемой информации	4	1	1		2	3/зимняя				2	ОПК-2.6
2.3	Тема 8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности	4	1	1		2	3/зимняя				4	ОПК-2.6
2.4	Тема 9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам	4	1	1		2	3/зимняя				4	ОПК-2.6
2.5	Тема 10. Понятие и структура угроз защищаемой информации	4	1	1		3	3/зимняя				2	ОПК-2.6
2.6	Тема 11. Источники, виды, условия и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию	4	1	1		2	3/зимняя				4	ОПК-2.6
2.7	Тема 12. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации	4	1	1		3	3/зимняя	1	1		4	ОПК-2.6
2.8	Тема 13. Направления, виды	4	1	1		2	3/зимняя	1	1		2	ОПК-2.6

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование разделов, тем и видов работ	Очная форма				Заочная форма				*Код индикатора достижения компетенции		
		Семестр	Часы			Курс	Часы					
			Лек	Пр	Лаб		СР	Лек	Пр		Лаб	СР
	и особенности деятельности разведывательных служб по несанкционированному доступу к конфиденциальной информации											
2.9	Тема 14. Объекты защиты информации	4	1	1		3	3/зимняя				2	ОПК-2.6
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.</b>											
3.1	Тема 15. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации	4	1	1		3	3/зимняя				4	ОПК-2.6
3.2	Тема 16. Технологическое обеспечение защиты информации	4	1	1		2	3/зимняя				4	ОПК-2.6
3.3	Тема 17. Назначение и структура систем защиты информации	4	1	1		2	3/зимняя				2	ОПК-2.6
	Форма промежуточной аттестации – зачет	4					3/летняя			4		
	Контрольная работа						3/летняя				12	ОПК-2.6
	Итого часов (без учёта часов на промежуточную аттестацию)		17	17		38		4	4		60	

#### 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет

#### 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1 Учебная литература

##### 6.1.1 Основная литература

	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебное пособие - 5-е изд., стер. / С. А. Нестеров. Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 324с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/206279">https://e.lanbook.com/book/206279</a> (дата обращения: 19.04.2023)	Онлайн
6.1.1.2	Лапина, М. А. Информационное право : учебное пособие / М. А. Лапина, А. Г. Ревин, В. И. Лапин. Москва : Юнити-Дана, 2015. - 336с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118624">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118624</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.1.3	Порядина, О. В. Управление информационными ресурсами : учебно-методическое пособие / О. В. Порядина. Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015. - 52с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439328">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439328</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.1.4	Афонин, П. Н. Информационная безопасность в таможенном деле : учебник / П. Н. Афонин, Д. Н. Афонин, А. И. Краснова. Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2016. - 512с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445283">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445283</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн

14.09.2022)		
<b>6.1.2 Дополнительная литература</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Громов, Ю. Ю. Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, Ю. Ф. Мартемьянов, Ю. К. Букурако, О. Г. Иванова, В. Г. Однолько. Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2014. - 132с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277794">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277794</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.2.2	Загинайлов, Ю. Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации : учебное пособие / Ю. Н. Загинайлов. Москва, Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 255с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276557">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276557</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.2.3	Аверченков, В. И. Служба защиты информации: организация и управление : учебное пособие - 4-е изд., стер. / В. И. Аверченков, М. Ю. Рыгов. Москва : ФЛИНТА, 2021. - 186с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93356">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93356</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
6.1.2.4	Астахова, А. В. Информационные системы в экономике и защита информации на предприятиях — участниках ВЭД : учебное пособие / А. В. Астахова. Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. - 216с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445414">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=445414</a> (дата обращения: 14.09.2022)	Онлайн
<b>6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)</b>		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.3.1	Глухов, Н.И. Методические указания по изучению дисциплины Б1.О.51 Основы информационной безопасности по специальности - 38.05.02 Таможенное дело, специализация - Таможенное дело / Н.И. Глухов ; ИрГУПС. – Иркутск : ИрГУПС, 2023. – 11 с. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_9764_1531_2023_1_signed.pdf">https://www.irgups.ru/eis/for_site/umkd_files/mu_9764_1531_2023_1_signed.pdf</a>	Онлайн
<b>6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>		
6.2.1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань», <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	
6.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	
<b>6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы</b>		
<b>6.3.1 Базовое программное обеспечение</b>		
6.3.1.1	Microsoft Windows Professional 10, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.2	Microsoft Office Russian 2010, государственный контракт от 20.07.2021 № 0334100010021000013-01	
6.3.1.3	FoxitReader, свободно распространяемое программное обеспечение <a href="http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/">http://free-software.com.ua/pdf-viewer/foxit-reader/</a>	
6.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC свободно распространяемое программное обеспечение <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/">https://get.adobe.com/ru/reader/enterprise/</a>	
6.3.1.5	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	
<b>6.3.2 Специализированное программное обеспечение</b>		
6.3.2.1	Не предусмотрено	
<b>6.3.3 Информационные справочные системы</b>		
6.3.3.1	Консультант Плюс - <a href="http://consultant.ru">consultant.ru</a>	
6.3.3.2	ППС Техэксперт - <a href="http://www.cntd.ru">www.cntd.ru</a>	
<b>6.4 Правовые и нормативные документы</b>		
6.4.1	Не предусмотрены	

## **7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л ИрГУПС находится – по адресу г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80
---	--

2	Учебная аудитория Д-815 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран (переносной), компьютер.
3	Учебная аудитория Д-518 для проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации. Основное оборудование: специализированная мебель, мультимедиапроектор, экран, (ноутбук переносной).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507; – помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521

## 8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>Лекция (от латинского «lectio» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция: закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. На полях конспекта следует пометить вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в виде формул, рекомендуется в конспекте подчеркивать или обводить рамкой, чтобы лучше запоминались. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий лекции. К каждому занятию следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине «Основы информационной безопасности» предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам, а также указана необходимая учебная литература: обучающийся изучает учебный материал, разбирает примеры и решает разноуровневые задачи в рамках выполнения как общих домашних заданий, так и индивидуальных домашних заданий (ИДЗ) и других видов работ, предусмотренных</p>

рабочей программой дисциплины. При выполнении домашних заданий обучающемуся следует обратиться к задачам, решенным на предыдущих практических занятиях, решенным домашним работам, а также к примерам, приводимым лектором. Если этого будет недостаточно для выполнения всей работы можно дополнительно воспользоваться учебными пособиями, приведенными в разделе 6.1 «Учебная литература». Если, несмотря на изученный материал, задание выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия, и/или консультацию лектора.

Домашние задания, индивидуальные домашние задания и другие работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины должны быть выполнены обучающимся в установленные преподавателем сроки в соответствии с требованиями к оформлению текстовой и графической документации, сформулированным в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль»

Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины (модуля), размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет



## **Приложение № 1 к рабочей программе**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации**

## 1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонд оценочных средств предназначен для использования обучающимися, преподавателями, администрацией ИрГУПС, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения образовательной программы; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

## 2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина.

### Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Основы информационной безопасности» участвует в формировании компетенций:

ОПК-2. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

#### Программа контрольно-оценочных мероприятий очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>4 семестр</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основы информационной безопасности</b>			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Цели и значение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.4	Текущий контроль	Тема 4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.5	Текущий контроль	Тема 5. Современные факторы, влияющие на защиту информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Виды информации, методы и средства обеспечения ИБ</b>			
2.1	Текущий контроль	Тема 6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Тема 7. Состав и классификация носителей защищаемой информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Тема 8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.4	Текущий контроль	Тема 9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.5	Текущий контроль	Тема 10. Понятие и структура угроз защищаемой информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.6	Текущий контроль	Тема 11. Источники, виды, условия и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.7	Текущий контроль	Тема 12. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.8	Текущий контроль	Тема 13. Направления, виды и особенности деятельности разведывательных служб по	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)

		несанкционированному доступу к конфиденциальной информации		
2.9	Текущий контроль	Тема 14. Объекты защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности</b>			
3.1	Текущий контроль	Тема 15. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
3.2	Текущий контроль	Тема 16. Технологическое обеспечение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
3.3	Текущий контроль	Тема 17. Назначение и структура систем защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
	Промежуточная аттестация	Все разделы		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

### Программа контрольно-оценочных мероприятий заочная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
<b>3 курс, сессия зимняя</b>				
<b>1.0</b>	<b>Раздел 1. Основы информационной безопасности.</b>			
1.1	Текущий контроль	Тема 1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.2	Текущий контроль	Тема 2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.3	Текущий контроль	Тема 3. Цели и значение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.4	Текущий контроль	Тема 4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
1.5	Текущий контроль	Тема 5. Современные факторы, влияющие на защиту информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
<b>2.0</b>	<b>Раздел 2. Виды информации, методы и средства обеспечения ИБ.</b>			
2.1	Текущий контроль	Тема 6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.2	Текущий контроль	Тема 7. Состав и классификация носителей защищаемой информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.3	Текущий контроль	Тема 8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.4	Текущий контроль	Тема 9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.5	Текущий контроль	Тема 10. Понятие и структура угроз защищаемой информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.6	Текущий контроль	Тема 11. Источники, виды, условия и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.7	Текущий контроль	Тема 12. Каналы и методы несанкционированного доступа к	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)

		конфиденциальной информации		
2.8	Текущий контроль	Тема 13. Направления, виды и особенности деятельности разведывательных служб по несанкционированному доступу к конфиденциальной информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
2.9	Текущий контроль	Тема 14. Объекты защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
<b>3.0</b>	<b>Раздел 3. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности.</b>			
3.1	Текущий контроль	Тема 15. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
3.2	Текущий контроль	Тема 16. Технологическое обеспечение защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
3.3	Текущий контроль	Тема 17. Назначение и структура систем защиты информации	ОПК-2.6	Конспект (письменно) Собеседование (устно)
<b>3 курс, сессия летняя</b>				
	Текущий контроль	Все разделы	ОПК-2.6	Контрольная работа (КР) (письменно)
	Промежуточная аттестация	Все разделы		Зачет (собеседование) Зачет - тестирование (компьютерные технологии)

\*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций.

#### Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице.

#### Текущий контроль

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Контрольная работа (КР)	Средство для проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по разделу дисциплины. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовое задание для выполнения контрольной работы по разделам/темам дисциплины
2	Собеседование	Средство контроля на практическом занятии, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой	Вопросы для собеседования по темам/разделам

		дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Может быть использовано для оценки знаний обучающихся	дисциплины
3	Конспект	Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы конспектов

### Промежуточная аттестация

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыков и (или) опыта деятельности обучающегося по дисциплине. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Перечень теоретических вопросов и практических заданий к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине (модулю) с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

### Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенции
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и	Компетенция

	при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	не сформирована
--	---	-----------------

### Тест – промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

## Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

### Контрольная работа

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание контрольной работы. Показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями
«хорошо»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с небольшими неточностями. Показал хорошие знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Есть недостатки в оформлении контрольной работы
«удовлетворительно»		Обучающийся выполнил задание контрольной работы с существенными неточностями. Показал удовлетворительные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся не полностью выполнил задания контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений

### Собеседование

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
«отлично»	«зачтено»	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Обучающийся свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
«хорошо»		Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Не было попытки выполнить задание

### Конспект

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
------------------	---------------------

«отлично»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему полностью и ответил на все вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме
«хорошо»	«зачтено»	Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен аккуратно, с незначительными исправлениями
«удовлетворительно»		Конспект по теме выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся по заданной теме в не полном объеме с частичным соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; раскрыл тему не полностью и ответил на часть вопросов преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Конспект по теме не выполнен в обозначенный преподавателем срок. Конспект выполнен обучающимся не по заданной теме в не полном объеме без соблюдения необходимой последовательности. Обучающийся работал не самостоятельно; не раскрыл тему и не ответил на вопросы преподавателя по конкретной теме конспекта. Конспект оформлен не аккуратно

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

#### **3.1 Типовые контрольные задания для выполнения контрольных работ**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для выполнения контрольных работ.

#### Образец типового варианта контрольной работы

1. Структура государственной системы защиты информации (схема).
2. Система документации по технической защите информации (схема).
3. Определение информационной безопасности.
4. Определение защиты информации.

#### **3.2 Типовые контрольные задания для проведения собеседования**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для проведения собеседований.

#### Образец типового варианта вопросов для проведения собеседования

1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности;
2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации;
3. Цели и значение защиты информации;



4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации;
5. Современные факторы, влияющие на защиту информации;
6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой;
7. Состав и классификация носителей защищаемой информации;
8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности;
9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам;
10. Понятие и структура угроз защищаемой информации;
11. Источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию;
12. Причины, обстоятельства и условия дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию;
13. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации;
14. Направления, виды и особенности деятельности разведывательных служб по несанкционированному доступу к конфиденциальной информации;
15. Объекты защиты информации;
16. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации;
17. Технологическое обеспечение защиты информации;
18. Назначение и структура систем защиты информации.

### **3.3 Типовые контрольные задания для написания конспекта**

Контрольные варианты заданий выложены в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец типовых вариантов заданий для написания конспектов.

#### **Образец тем конспектов**

1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности;
2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации;
3. Цели и значение защиты информации;
4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации;
5. Современные факторы, влияющие на защиту информации;
6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой;
7. Состав и классификация носителей защищаемой информации;
8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности;
9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам;
10. Понятие и структура угроз защищаемой информации;
11. Источники, виды и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию;
12. Причины, обстоятельства и условия дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию;
13. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации;
14. Направления, виды и особенности деятельности разведывательных служб по несанкционированному доступу к конфиденциальной информации;
15. Объекты защиты информации;
16. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации;
17. Технологическое обеспечение защиты информации;
18. Назначение и структура систем защиты информации.

### **3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования**

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

### Структура фонда тестовых заданий по дисциплине

Индикатор достижения компетенции	Тема в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ОПК-2.6	Тема 1. Значение информационной безопасности и ее место в системе национальной безопасности	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	2 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 2. Современная Доктрина информационной безопасности Российской Федерации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 3. Цели и значение защиты информации	Знание	2 – ОТЗ
		Умение	2 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 4. Теоретические и концептуальные основы защиты информации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ
		Навык	2 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 5. Современные факторы, влияющие на защиту информации	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 6. Критерии, условия и принципы отнесения информации к защищаемой	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	2 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 7. Состав и классификация носителей защищаемой информации	Знание	2 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 8. Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степеням конфиденциальности	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 9. Классификация защищаемой информации по собственникам и владельцам	Знание	2 – ОТЗ
		Умение	2 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 10. Понятие и структура угроз защищаемой информации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 11. Источники, виды, условия и способы дестабилизирующего воздействия на защищаемую информацию	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 12. Каналы и методы несанкционированного доступа к конфиденциальной информации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 13. Направления, виды и особенности деятельности разведывательных служб по несанкционированному доступу к конфиденциальной информации	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 14. Объекты защиты информации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 15. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
ОПК-2.6	Тема 16. Технологическое обеспечение защиты информации	Знание	1 – ЗТЗ
		Умение	1 – ОТЗ
		Навык	1 – ЗТЗ
ОПК-2.6	Тема 17. Назначение и структура систем защиты информации	Знание	1 – ОТЗ
		Умение	1 – ЗТЗ
		Навык	1 – ОТЗ
		Итого	30 – ОТЗ 30 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,  
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Выберите правильное определение термина «информация»:
  - а) совокупность содержащихся в базах данных сведений;
  - б) совокупность содержащихся в базах данных сведений, зафиксированных на машинных носителях;
  - в) сведения (сообщения, данные) воспроизводимые различными системами;
  - г) **сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления.**
  
2. Выберите правильное определение термина «обладатель информации»:
  - а) лицо, самостоятельно создавшее информацию;
  - б) лицо, получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации;
  - в) **лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее на основании закона или договора право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам;**
  - г) лицо, самостоятельно создавшее информацию либо получившее право разрешать или ограничивать доступ к информации, определяемой по каким-либо признакам.
  
3. Предоставление информации – это  
**Ответ: действия, направленные на получение информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц.**
  
4. Защищаемые помещения – это  
**Ответ: помещения, специально предназначенные для проведения конфиденциальных мероприятий.**
  
5. Выберите правильное определение термина «контролируемая зона»:
  - а) **пространство (территория, здание, часть здания, помещение), в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, а также транспортных, технических и иных материальных средств;**
  - б) часть здания, в котором исключено неконтролируемое пребывание посторонних лиц, транспортных, технических и иных материальных средств;
  - в) пространство (территория, здание, часть здания, помещение), в котором действует особый режим наблюдения за всеми сотрудниками организации;
  - г) помещение, в котором постоянно, независимо от окружающих факторов ведётся систематический контроль и надзор за действиями пользователей.
  
6. К рекомендуемым методам и способам защиты информации в информационных системах относятся (выберите все верные варианты ответов):
  - а) **методы и способы защиты информации от несанкционированного доступа;**
  - б) методы и способы сокрытия информации от внутренних нарушителей;
  - в) методы и способы устранения конкурентов;
  - г) **методы и способы защиты информации от утечки по техническим каналам.**
  
7. Технические способы защиты информации в зависимости от используемых средств классифицируются как (выберите все верные варианты ответов):
  - а) полуактивные;
  - б) **пассивные;**

- в) разноплановые;
- г) удостоверяющие;
- д) **активные.**

8. Технический канал утечки информации – это

**Ответ: совокупность объекта технической разведки, физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация.**

9. Максимально возможное количество категорий конфиденциальности в СЗИ Secret Net 7.x равно \_\_\_\_

**Ответ: 16.**

10. Техническими каналами утечки информации являются (выберите все верные варианты ответов):

- а) кражи технических средств информационной системы;
- б) утечки акустической (речевой) информации;**
- в) утечки информации, реализуемые через общедоступные информационные сети;
- г) утечки видовой информации;**
- д) утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений;**
- е) утечки информации, реализуемые через интернет.

11. Несанкционированный доступ к информации – это

**Ответ: доступ к информации или действия с информацией, нарушающие правила разграничения доступа с использованием штатных средств.**

12. Механизм контроля целостности СЗИ Secret Net предназначен для

- а) формирония цифровых отпечатков данных;
- б) контроля информационных потоков;
- в) слежения за неизменностью содержимого ресурсов компьютера.**

13. Механизм замкнутой программной среды СЗИ Secret Net и Dallas Lock предназначен для

- а) ограничения использования программного обеспечения на компьютере;**
- б) установки ограниченного количества программ;
- в) сбора сведений об используемых приложениях.

14. В СЗИ Secret Net пользователю с уровнем допуска "конфиденциально" разрешается выполнять чтение файлов с категориями

- а) «конфиденциально»;**
- б) «секретно»;
- в) «строго конфиденциально»;
- г) «неконфиденциально».**

15. Практическая стойкость алгоритма Диффи-Хеллмана основана на сложности решения задачи нахождения дискретного \_\_\_\_\_

**Ответ: логарифма.**

16. Хэш-функции предназначены, главным образом, для \_\_\_\_\_

**Ответ: контроля целостности данных.**

17. Длина хэш-кода алгоритма MD5 составляет \_\_\_\_\_

**Ответ: 128 бит.**

18. Каким образом в СЗИ Secret Net реализуется настройка дискреционного разграничения доступа к файлам и папкам?

**Ответ: настройка дискреционного разграничения доступа к файлам и папкам производится штатными средствами операционной системы.**

### 3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету

(для оценки знаний)

1. Понятие национальной безопасности.
2. Виды безопасности и сферы жизнедеятельности личности, общества и государства.
3. Определение информационной безопасности
4. Место информационной безопасности в системе национальной безопасности
5. Интересы личности в информационной сфере
6. Интересы общества в информационной сфере
7. Интересы государства в информационной сфере
8. Угрозы информационному обеспечению государственной политики Российской Федерации
9. Виды угроз информационной безопасности
10. Внешние источники угроз информационной безопасности
11. Внутренние источники угроз информационной безопасности государства.
12. Информационное оружие, его классификация и возможности.
13. Доктрина информационной войны
14. Методы и средства ведения информационной войны
15. Понятие информационного противоборства
16. Причины искажения информации,
17. Виды искажения информации
18. Каналы утечки информации
19. Естественные и искусственные каналы утечки информации
20. Правовые, организационно-технические и экономические методы обеспечения информационной безопасности.

### 3.6 Перечень типовых практических заданий к зачету

(для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Практические занятия по дисциплине «Основы информационной безопасности» заключаются в построении моделей информационных систем, определении элементов информационных систем, подверженных угрозам, и преобразования структуры информационных систем за счет добавления средств защиты информации, нейтрализующих данные угрозы. Используемые средства – схематичные способы представления систем и



процессов, например IDEF0 (рис. 1).

Рисунок 1 – Модель информационной системы «Электронная почта»

Угрозы конфиденциальности выявляются следующим образом – каждому входному элементу, управляющему элементу и механизму должна быть поставлена в соответствие угроза. Перечень угроз, направленных на информационную систему:

- несанкционированный (н/с) текст – отправка запрещенной к передаче конфиденциальной информации (разглашение информации);
- н/с адрес – отправка информации не по адресу получателя (случайно или преднамеренно);
- н/с почтовая программа – использование неразрешенного (например, самовольно установленного) программного обеспечения, возможно, зараженного вирусом;
- н/с отправитель – отправка письма от чужого имени, например должностного лица, с указаниями по передаче конфиденциальной информации.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Контрольная работа	Преподаватель на установочном занятии доводит до обучающихся: темы, количество заданий в контрольной работе. Контрольная работа должна быть выполнена в установленный срок и в соответствии с правилами к оформлению (текстовой и графической частей), сформулированными в Положении «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» в последней редакции. Выполненная контрольная работа передается для проверки преподавателю в установленные сроки. Если контрольная работа выполнена не в соответствии с указаниями или не в полном объеме, она возвращается на доработку
Собеседование	Собеседование, предусмотренное рабочей программой дисциплины, проводится на практическом занятии. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся тему, вопросы для подготовки к собеседованию. Результаты собеседования преподаватель доводит до обучающихся сразу после завершения собеседования
Конспект	Защита конспектов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему конспектов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

#### **Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения**

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

#### **Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации**

**в форме зачета по результатам текущего контроля  
(без дополнительного аттестационного испытания)**

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач или в форме компьютерного тестирования.

Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из фонда тестовых заданий по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.