государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Красноармейский государственный техникум имени Героя Социалистического Труда Николая Никифоровича Пенина»

РАССМОТРЕНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании методической	Директор ГБПОУ СО
КОМИССИИ Протокод № 12 от и12 02 2024 г	ν.V. no ανγοση νοῦ ανγνῦ
Протокол № 13 от «13» 08 2024г	«Красноармейский
	государственный техникум
Методист	им. Н.Н Пенина»
/ А.Ю. Ежова	/ Ладыгина Е.А./
	Приказ № 42 от 08.06.2024

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Основы цифровой безопасности

Профессия 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Квалификация Оператор информационных систем и ресурсов

форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
- 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
- 3. Оценка освоения учебной дисциплины
- 3.1. Формы и методы оценивания
- 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
- 4. Контрольно-измерительные материалы для аттестации по учебной дисциплине

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.

В результате освоения образовательной учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

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;

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 2 В результате аттестации по образовательной учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоенных знаний, умений:

Результаты обучения: освоенные знания, умения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Общие компетенции (ОК)		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования Уметь: определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование. Устные опросы. Проверка конспектов, рефератов,

траектории профессионального творческих работ, и личностного развития презентаций, выполнения домашних работ, выполнения Владеть: навыками определения актуальности нормативносамостоятельных работ. правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивания траектории профессионального и личностного развития ОК 06. Проявлять Знать: сущность Экспертная оценка гражданскогражданскопатриотической результатов деятельности патриотическую позицию, позиции, общечеловеческие обучающегося при демонстрировать ценности, правила поведения в выполнении и защите результатов практических осознанное поведение на ходе выполнения основе традиционных профессиональной занятий. Тестирование. деятельности Устные опросы. Проверка обшечеловеческих Уметь: описывать значимость конспектов, рефератов, пенностей. своей профессии, презентовать творческих работ, структуру профессиональной презентаций, выполнения деятельности по специальности. домашних работ, выполнения Владеть: навыками самостоятельных работ. представления структуры профессиональной деятельности по специальности ОК 09. Использовать Знать: современные средства и Экспертная оценка информационные устройства информатизации; результатов деятельности порядок их применения и технологии в обучающегося при профессиональной программное обеспечение в выполнении и защите профессиональной деятельности. результатов практических занятий. Тестирование. деятельности. Уметь: применять средства Устные опросы. Проверка информационных технологий конспектов, рефератов, для решения профессиональных творческих работ, задач; использовать презентаций, выполнения современное программное домашних работ, выполнения обеспечение. Владеть: самостоятельных работ. навыками применения средств информационных технологий для решения профессиональных залач.

ОК 10. Пользоваться	Знать: правила построения	Экспертная оценка
профессиональной	простых и сложных	результатов деятельности
документацией на	предложений на	обучающегося при
государственном и	профессиональные темы;	выполнении и защите
иностранном языке.	основные	результатов практических
	общеупотребительные глаголы	занятий. Тестирование.
	(бытовая и профессиональная	Устные опросы. Проверка
	лексика); лексический	конспектов, рефератов,
	минимум, относящийся к	творческих работ,
	описанию предметов, средств и	презентаций, выполнения
	процессов профессиональной	домашних работ, выполнения
	деятельности; особенности	самостоятельных работ.
	произношения.	-
	Уметь: понимать общий смысл	
	четко произнесенных	
	высказываний на известные	
	темы	
	(профессиональные и бытовые),	
	понимать тексты на базовые	
	профессиональные темы;	
	участвовать в диалогах на	
	знакомые общие и	
	профессиональные темы;	
	строить простые высказывания	
	о себе и о своей	
	профессиональной	
	деятельности; кратко	
	обосновывать и объяснить свои	
	действия (текущие и	
	планируемые).	
	Владеть: навыками понимания	
	общего смысла четко	
	произнесенных высказываний	
	на известные темы	
	(профессиональные и бытовые),	
	на базовые профессиональные	
	темы; участия в диалогах на	
	знакомые общие и	
	профессиональные темы;	
	построения простых	
	высказываний о себе и о своей	
	профессиональной	
	деятельности; обоснования и	
	объяснения своих действий	
	(текущих и планируемых).	
Профессиональные		
компетенции (ПК)		
ПК 2.4. Осуществлять	Знать: особенности и способы	Экспертная оценка
обработку, хранение и	применения программных и	результатов деятельности
передачу информации	программно-аппаратных	обучающегося при
1 1 1	1	. 1

ограниченного доступа. 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. Уметь: применять

программные и

программноаппаратные средства для защиты

проверять выполнение требований по защите

информации в базах данных;

выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование. Устные опросы. Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций, выполнения домашних работ, выполнения самостоятельных работ.

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 владеть: навыками решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программноаппаратных средств защиты информации;

Оценка освоения учебной дисциплины:

Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС СПО ППССЗ, приказ Минобрнауки России от 09.12.2016.г. №1553, зарегистрировано в Минюсте России 26.121.2016 г., № 44938 (ред. 17.12.2020 г.) и профессиональным стандартом по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем по дисциплине ОП.01 Основы информационной безопасности, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Типы (виды) заданий для текущего контроля

$N_{\underline{0}}$	Тип (вид) задания	Проверяемые знания и умения	Критерии оценки

1	Тесты	Знание основ информационной безопасности в соответствии с темой занятия	«5» - 100 — 90% правильных ответов «4» - 89 - 75% правильных ответов «3» - 74 — 55% правильных ответов «2» - 54% и менее правильных ответов
2	Устные ответы	Знание основ информационной безопасности в соответствии с темой занятия	Устные ответа на вопросы должны соответствовать учебному материалу, изученному на уроке
3	Практическая работа на компьютере	Умения самостоятельно выполнять практические задания на компьютере, сформированность общих компетенций.	Выполнение практически всей работы (не менее 80%) — положительная оценка
4	Текущий контроль в форме защиты практических занятий	Знание основ информационной безопасности в соответствии с темой занятия и умение применять их при практической работе на компьютере	Устные ответы и демонстрация практических умений работы на компьютере в соответствии с темой занятия: «5» - 100 – 90% правильных ответов и заданий «4» - 89 - 80% правильных ответов и заданий «3» - 79 – 70% правильных ответов и заданий «2» - 69% и менее правильных ответов и заданий
5	Проверка конспектов (рефератов, докладов, сообщений, понятийных	Умение ориентироваться в информационном пространстве, составлять конспект. Знание правил оформления рефератов, творческих работ.	Соответствие содержания работы, заявленной теме, правилам оформления работы.
	словарей, таблиц соответствия)		

6	Дифференцированный зачет	Знание основ информационной	Устные ответы и демонстрация практических умений работы на
		безопасности	компьютере в соответствии с темой занятия: «5» - 100 — 90% правильных ответов и заданий «4» - 89 - 80% правильных ответов и заданий «3» - 79 — 70% правильных ответов и заданий «2» - 69% и менее правильных ответов и заданий

Типовые задания для оценки освоения образовательной учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности

Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности

Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме:

Понятие информации и информационной безопасности.

Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности.

Обзор защищаемых объектов и систем.

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.

Тестовые задания по теме:

1. В Законе РФ "Об участии в	2. цифровая безопасность - это
международном информационном обмене"	комплекс мероприятий, обеспечивающий для
цифровая безопасность определяется как	охватываемой им информации следующие
	факторы:
	а) конфиденциальность
	б) целостность
	в) доступность
	г) учет
	д) неотрекаемость
	е) мобильность

3. Сопоставьте понятия и их определения.

Укажите соответствие для всех вариантов ответа:

возможность ознакомиться с информацией имеют в своем распоряжении только те лица, кто владеет соответствующими полномочиями.

возможность внести изменение в информацию должны иметь только те лица, кто на это уполномочен.

возможность получения авторизованного доступа к информации со стороны

уполномоченных лиц в соответствующий санкционированный для работы период времени.

- 4) все значимые действия лица, выполняемые им в рамках, контролируемых системой безопасности, должны быть зафиксированы и проанализированы.
- 5) лицо, направившее информацию другому лицу, не может отречься от факта направления информации, а лицо, получившее информацию, не может отречься от факта ее получения. а) конфиденциальность
- б) учет
- в) доступность
- г) целостность
- д) неотрекаемость

1	2	3	4	5

- 4. ... распознавание каждого участника процесса информационного взаимодействия перед тем, как к нему будут применены какие бы то ни было понятия информационной безопасности. а) Политика
- б) Идентификация
- в) Аутентификация
- г) Контроль доступа
- д) Авторизация

- 5. ... это набор формальных правил, которые регламентируют функционирование механизма информационной безопасности. а) Политика
- б) Идентификация
- в) Аутентификация
- г) Контроль доступа
- д) Авторизация

Ответы к тесту:

- 1. По доступности информация
- а) классифицируется на открытую
- б) информацию и государственную тайну
- в) конфиденциальную информацию и
- г) информацию свободного доступа информацию с ограниченным доступом и общедоступную информацию виды информации, указанные в остальных пунктах
- 2. Запрещено относить к информации ограниченного доступа
- а) информацию о чрезвычайных ситуациях
- б) информацию о деятельности органов государственной власти
- в) документы открытых архивов и библиотек
- г) все, перечисленное в остальных пунктах
- 3. К конфиденциальной информации
- а) относятся документы, содержащие
- б) государственную тайну законодательные
- в) акты
- г) "ноу-хау"

сведения о золотом запасе страны

- 4. Вопросы информационного обмена регулируются (...) правом
- а) гражданским
- б) информационным
- в) конституционным
- г) уголовным

Согласно ст. 132 ГК РФ 6. Какая информация подлежит защите? a) а) информация, циркулирующая в системах и интеллектуальная собственность это информация, полученная в результате сетях связи интеллектуальной деятельности б) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, индивида б) литературные, художественные и научные позволяющими ее идентифицировать г) произведения только информация, составляющая д) в) изобретения, открытия, промышленные государственные информационные образцы и товарные знаки ресурсы г) исключительное право гражданина или любая документированная информация, юридического лица на результаты неправомерное обращение с которой может нанести ущерб ее собственнику, интеллектуальной деятельности владельцу, пользователю и иному лицу 8. Классификация и виды информационных 7. Система защиты государственных секретов определяется Законом ресурсов определены а) "Об информации, информатизации и а) Законом "Об информации, информатизации и защите информации" защите информации" б) "Об органах ФСБ" б) Гражданским кодексом в) "О государственной тайне" в) Конституцией г) "О безопасности" г) всеми документами, перечисленными в остальных пунктах 9. Государственные информационные 10. К информации ограниченного доступа не ресурсы не могут принадлежать относится а) физическим лицам а) государственная тайна б) коммерческим предприятиям б) размер золотого запаса страны в) негосударственным учреждениям в) персональные данные г) всем перечисленным субъектам г) коммерческая тайна 12. Действие Закона "О государственной 11. Система защиты государственных секретов тайне" распространяется а) основывается на Уголовном Кодексе РФ а) на всех граждан и должностных лиц РФ б) регулируется секретными нормативными б) только на должностных лиц документами в) на граждан, которые взяли на себя в) определена Законом РФ "О обязательство выполнять требования г) законодательства о государственной тайне государственной тайне" г) осуществляется в соответствии с п. а) - в) д) на всех граждан и должностных лиц, если им предоставили для работы закрытые сведения

Тема 1.2. Основы защиты информации

Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме:

Целостность, доступность и конфиденциальность информации.

Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.

Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.

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.

Тестовые задания по теме:

1.	Под информационной безопасностью	2.	Защита информации – это комплекс
a.	понимается	a.	мероприятий, направленных на
б.	защищенность информации и	б.	обеспечение информационной
В.	поддерживающей инфраструктуры от	В.	безопасности процесс разработки
	случайных или преднамеренных воздействий		структуры базы данных в
	естественного или случайного характера,		соответствии с требованиями
	которые могут нанести неприемлемый ущерб		пользователей небольшая
	субъектам информационных отношений в		программа для выполнения
	том числе владельцам и пользователям		определенной задачи
	информации, и поддерживающей		
	инфраструктуре		
	программный продукт и базы данных		
	должны быть защищены по нескольким		
	направлениям от воздействия нет		
	правильного ответа		
3.	Угроза – это	4.	Источник угрозы – это
a.	потенциальная возможность определенным	a.	потенциальный злоумышленник
б.	образом нарушить информационную	б.	злоумышленник нет правильного
В.	безопасность	В.	ответа
	система программных языковых		
	организационных и технических средств,		
	предназначенных для накопления и		
	коллективного использования данных		
	процесс определения отвечает на текущее		
	состояние разработки требованиям данного		
	этапа		
5.	Цель защиты информации первого уровня –	6.	Цель защиты информации второго
			уровня —
7.	Решение первой группы задач —	8. E	Вторая группа задач —

Ответы к тесту:

Под информационной безопасностью Защита информации – это... г. Г. комплекс мероприятий, понимается... направленных на обеспечение д. защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от информационной безопасности. случайных или преднамеренных воздействий процесс разработки структуры базы естественного или случайного характера, данных в соответствии с которые могут нанести неприемлемый ущерб требованиями пользователей субъектам информационных отношений в том небольшая программа для числе владельцам и пользователям выполнения определенной задачи информации, и поддерживающей инфраструктуре. программный продукт и базы данных должны быть защищены по нескольким направлениям от воздействия нет правильного ответа Угроза – это... Источник угрозы – это... г. Г. потенциальная возможность определенным потенциальный злоумышленник Д. образом нарушить информационную злоумышленник нет правильного Д. e. безопасность система программных языковых ответа организационных и технических средств, предназначенных для накопления и коллективного использования данных процесс определения отвечает на текущее состояние разработки требованиям данного этапа Цель защиты информации первого уровня – Цель защиты информации второго безопасность информации. уровня – безопасность субъектов информационных отношений. Решение первой группы задач — обеспечение 8. Вторая группа задач — это специалистов информацией ограждение защищаемой информации от несанкционированного доступа к ней соперника

Тематика практических работ:

Практическая работа № 1

Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации. Анализ структуры предприятия, размещения средств вычислительной техники, ресурсов информационной системы, технологии обработки информации, подлежащие защите.

Цель работы: освоение приемов и методов осуществления анализа структуры предприятия, размещения средств вычислительной техники, ресурсов информационной системы, технологии обработки информации, подлежащие защите

Практическая работа №2.

Определение целей защиты информации на предприятии.

Цель работы: освоение приемов и методов определения целей защиты информации на предприятии.

Практическая работа №3.

Разработка программы безопасности предприятия на процедурном и программнотехническом уровне.

Цель работы: освоение приемов и методов разработки программы безопасности предприятия на процедурном и программно-техническом уровне.

Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации

Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме:

Понятие угрозы безопасности информации

Системная классификация угроз безопасности информации.

Каналы и методы несанкционированного доступа к информации.

Уязвимости.

Методы оценки уязвимости информации.

Тестовые задания по теме:

1. Обязательное для выполнения лицом,	2. Действия, направленные на получение
получившим доступ к определенной	информации неопределенным кругом лиц или
информации, требование не передавать	передачу информации неопределенному
такую информацию третьим лицам без	кругу лиц это: а) Уничтожение информации
согласия ее обладателя это: а) Электронное	б) Распространение информации
сообщение	в) Предоставление информации
б) Распространение информации	г) Конфиденциальность информации
в) Предоставление информации	д) Доступ к информации
г) Конфиденциальность информации	
д) Доступ к информации	
3. Возможность получения информации и ее	4. Хищение информации – это
использования это:	а) Несанкционированное копирование
а) Сохранение информации	информации
б) Распространение информации	б) Утрата информации
в) Предоставление информации	в) Блокирование информации
г) Конфиденциальность информации	г) Искажение информации
д) Доступ к информации	д) Продажа информации
5. Несанкционированный доступ к	6. Может ли сотрудник быть привлечен к
информации это:	уголовной ответственности за нарушения
а) Доступ к информации, не связанный с	правил информационной безопасности
выполнением функциональных обязанностей	предприятия:
и не оформленный документально	а) Нет, только к административной
б) Работа на чужом компьютере без	ответственности
разрешения его владельца	б) Нет, если это государственное предприятие
в) Вход на компьютер с использованием	в) Да
данных другого пользователя	г) Да, но только в случае, если действия
г) Доступ к локально-информационной сети,	сотрудника нанесли непоправимый вред
связанный с выполнением функциональных	д) Да, но только в случае осознанных
обязанностей	неправомочных действий сотрудника
д) Доступ к СУБД под запрещенным именем	
пользователя	
<u> </u>	

8. Доступ к информации – это: 7. Наиболее опасным источником угроз информационной безопасности предприятия a) Обязательное для выполнения лицом, б) являются: получившим доступ к определенной а) Другие предприятия (конкуренты) в) информации, требование не передавать б) Сотрудники информационной службы такую информацию третьим лицам без предприятия, имеющие полный доступ к его согласия ее обладателя информационным ресурсам Действия, направленные на получение в) Рядовые сотрудники предприятия информации неопределенным кругом г) Возможные отказы оборудования, лиц или передачу информации отключения электропитания, нарушения в неопределенному кругу лиц сети передачи данных Действия, направленные на получение д) Хакеры информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу лиц г) Информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной д) Возможность получения информации и ее использования 10. Система обеспечения информационной 9. цифровая безопасность обеспечивает... а) Блокирование информации безопасности информации должна б) Искажение информации базироваться на следующих принципах: в) Сохранность информации а) непрерывность г) Утрату информации б) комплексность д) Подделку информации в) системность г) законность

Ответы к тесту:

1. Обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определенной информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия ее обладателя это: е) Электронное сообщение ж) Распространение информации з) Предоставление информации и) Конфиденциальность информации	2. Действия, направленные на получение информации неопределенным кругом лиц или передачу информации неопределенному кругу лиц это: е) Уничтожение информации ж) Распространение информации з) Предоставление информации и) Конфиденциальность информации к) Доступ к информации
к) Доступ к информации 3. Возможность получения информации и ее использования это: е) Сохранение информации ж) Распространение информации 3) Предоставление информации и) Конфиденциальность информации к) Доступ к информации	4. Хищение информации — это е) Несанкционированное копирование информации ж) Утрата информации з) Блокирование информации и) Искажение информации к) Продажа информации

5. Несанкционированный доступ к 6. Может ли сотрудник быть привлечен к информации это: уголовной ответственности за нарушения правил информационной безопасности е) Доступ к информации, не связанный с выполнением функциональных предприятия: обязанностей и не оформленный е) Нет, только к административной документально ответственности ж) Работа на чужом компьютере без ж) Нет, если это государственное разрешения его владельца предприятие з) Вход на компьютер с использованием з) Да данных другого пользователя и) Да, но только в случае, если действия и) Доступ к локально-информационной сети, сотрудника нанесли непоправимый вред связанный с выполнением функциональных к) Да, но только в случае осознанных обязанностей неправомочных действий сотрудника к) Доступ к СУБД под запрещенным именем пользователя 7. Наиболее опасным источником угроз 8. Доступ к информации – это: информационной безопасности предприятия е) Обязательное для выполнения лицом, являются: получившим доступ к определенной е) Другие предприятия (конкуренты) информации, требование не передавать ж) Сотрудники информационной службы такую информацию третьим лицам без предприятия, имеющие полный доступ к его согласия ее обладателя информационным ресурсам ж) Действия, направленные на получение з) Рядовые сотрудники предприятия информации неопределенным кругом лиц и) Возможные отказы оборудования, или передачу информации неопределенному отключения электропитания, нарушения в кругу лиц з) Действия, направленные на получение сети передачи данных к) Хакеры информации определенным кругом лиц или передачу информации определенному кругу и) Информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети к) Возможность получения информации и ее использования 9. цифровая безопасность обеспечивает... 10. Система обеспечения информационной е) Блокирование информации безопасности информации должна ж) Искажение информации базироваться на следующих принципах: з) Сохранность информации д) непрерывность и) Утрату информации е) комплексность к) Подделку информации ж) системность з) законность

2-1. Тестовые задания по теме:

Угроза информационной безопасности:

- а) Слабое место в инфраструктуре организации, включая систему обеспечения информационной безопасности (СОИБ);
- б) Потенциальная возможность нарушения свойств информационной безопасности: доступности, целостности или конфиденциальности информационных активов организации;
- в) Это потенциальная причина инцидента, который может нанести ущерб системе или

организации;

- г) Это возможность реализации воздействия на информацию, обрабатываемую в АС. Окно опасности это:
- а) Промежуток времени от момента, когда появляется возможность использовать слабое место, и до момента, когда пробел ликвидируется;
- б) Промежуток времени, за который злоумышленник проводит атаку;
- в) Промежуток времени, в течении которого устанавливается новое ПО;
- г) Промежуток времени от момента, когда администратор безопасности узнает об угрозе, и до момента, когда департаментом информационной безопасности будет разработано решение.

Окно опасности перестает существовать, когда:

- а) Администратор безопасности узнает об угрозе;
- б) Заплата устанавливается в защищаемой ИС;
- в) Производитель ПО выпускает заплату;
- г) Администратор безопасности узнает об утечке конфиденциальной информации.

Как часто должно происходить отслеживание окон опасности?

- а) Пару раз в неделю;
- б) Пару раз в месяц;
- в) Каждый квартал;
- г) Постоянно.

К искусственным угрозам информационной безопасности относятся: (выберете один или несколько вариантов).

- а) Авария на линиях электропередачи микрорайона;
- б) Отказы вычислительной и коммуникационной техники;
- в) Неправомерный доступ к информации;
- г) Разработка и распространение вирусных программ.

Самыми опасными источниками угроз являются:

- а) Внешние;
- б) Внутренние;
- в) Пограничные;
- г) Локальные.

Угрозы нарушения конфиденциальности.

- а) В результате реализации информация становится не доступной субъекту, располагающему полномочиями для ознакомления с ней;
- б) Любое злонамеренное искажение информации, обрабатываемой с использованием АС;
- в) Возникают в тех случаях, когда доступ к некоторому ресурсу АС для легальных пользователей блокируется;
- г) В результате реализации информация становится доступной субъекту, не располагающему полномочиями для ознакомления с ней.

К государственной тайне относится (выберете один или несколько вариантов).

- а) Сведения, содержащие банковскую тайну;
- б) Сведения в военной области;
- в) Сведения в области экономики, науки и техники;
- г) Сведения, содержащие ПДн.

Обладатель информации – это ...

- а) Лицо или подразделение организации, отвечающее за сбор, фиксацию и хранение данных;
- б) Руководство или другая заинтересованная сторона, запрашивающая или требующая информацию об эффективности СУИБ;
- в) Лицо или подразделение организации, владеющее информацией об объекте измерения и его атрибутах и ответственное за измерения;

г) Лицо или подразделение организации, отвечающее за сбор, фиксацию и хранение данных.

Утечка информации – это ...

- а) Непреднамеренная утрата носителя информации;
- б) Процесс раскрытия секретной информации;
- в) Неконтролируемое распространение защищаемой информации в результате еè разглашения, несанкционированного доступа к ней или получения защищаемой информации;
- г) Процесс уничтожения информации.

Угрозы нарушения целостности.

- а) В результате реализации информация становится не доступной субъекту, располагающему полномочиями для ознакомления с ней;
- б) любое злонамеренное искажение информации, обрабатываемой с использованием АС;
- в) Возникают в тех случаях, когда доступ к некоторому ресурсу АС для легальных пользователей блокируется;
- г) В результате реализации информация становится доступной субъекту, не располагающему полномочиями для ознакомления с ней.

Угрозы нарушения доступности.

- а) В результате реализации информация становится не доступной субъекту, располагающему полномочиями для ознакомления с ней;
- б) Любое злонамеренное искажение информации, обрабатываемой с использованием АС;
- в) Возникают в тех случаях, когда доступ к некоторому ресурсу АС для легальных пользователей блокируется;
- г) В результате реализации информация становится доступной субъекту, не располагающему полномочиями для ознакомления с ней.

Под внутренними угрозами информационной безопасности понимаются:

- а) Угрозы инициируются персоналом объекта, на котором установлена система, содержащая конфиденциальную информацию;
- б) Угрозы, созданные сторонними лицами и исходящие из внешней среды;
- в) Угрозы, возникшие в результате сбоя оборудования;
- г) Угрозы, возникшие в результате стихийных бедствий.

Под внешними угрозами информационной безопасности понимаются:

- а) Угрозы инициируются персоналом объекта, на котором установлена система, содержащая конфиденциальную информацию;
- б) Угрозы, созданные сторонними лицами и исходящие из внешней среды;
- в) Угрозы, возникшие в результате сбоя оборудования;
- г) Угрозы, возникшие в результате стихийных бедствий.

К внешним угрозам безопасности относятся: (выберите один или несколько вариантов).

- а) Распространение вредоносного программного обеспечения;
- б) Нежелательные рассылки (спам);
- в) Ошибки в работе обслуживающего персонала и пользователей;
- г) помехи в линии связи из-за воздействия внешней среды, а также вследствие плотного трафика в системе (характерно для беспроводных решений).

К основным действиям, в результате которых осуществляется преднамеренное разглашение сведений ограниченного доступа, НЕ относится (выберите один или несколько вариантов).

- а) Разговор с посторонними лицами по закрытой тематике;
- б) Разговор с коллегами на личные темы;
- в) Публичное выступление;
- г) Распространение сведений через Интернет и т. п.

Тематика практических работ: Практическая работа №4.

Определение угроз объекта информатизации и их классификация.

Цель работы: освоение приемов и методов определения угроз объекта информатизации и их классификации.

Практическая работа №5.

Анализ рисков для безопасности информационной системы и ее ресурсов предприятия, определение степени их допустимости.

Цель работы: освоение приемов и методов анализа и определения рисков для безопасности информационной системы и ее ресурсов предприятия, определение степени их допустимости.

Практическая работа №6.

Составление модели нарушителей информационной безопасности, актуальных для данного предприятия.

Цель работы: освоение приемов и методов составления модели нарушителей информационной безопасности, актуальных для данного предприятия.

Раздел 2. Методология защиты информации

Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации

1. Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме: Анализ существующих методик определения требований к защите информации. 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

Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме:

Организационная структура системы защиты информации

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

Тестовые задания по теме:

1. По доступности информация	2. Запрещено относить к информации
классифицируется на	ограниченного доступа
д) открытую информацию и	д) информацию о чрезвычайных ситуациях
государственную тайну	е) информацию о деятельности органов
е) конфиденциальную информацию и	государственной власти
информацию свободного доступа	ж) документы открытых архивов и библиотек
ж) информацию с ограниченным доступом и	з) все, перечисленное в остальных пунктах
общедоступную информацию	
з) виды информации, указанные в остальных	
пунктах	

3. К конфиденциальной информации	4. Вопросы информационного обмена
	ф. Бопросы информационного обмена регулируются () правом
относятся документы, содержащие	
д) государственную тайну	д) гражданским
е) законодательные акты	е) информационным
ж) "ноу-хау"	ж) конституционным
з) сведения о золотом запасе страны	з) уголовным
5. Согласно ст.132 ГК РФ интеллектуальная	6. Какая информация подлежит защите?
собственность это	е) информация, циркулирующая в системах и
д) информация, полученная в результате	сетях связи
интеллектуальной деятельности индивида	ж) зафиксированная на материальном
е) литературные, художественные и научные	носителе информация с реквизитами, з)
произведения	позволяющими ее идентифицировать
ж) изобретения, открытия, промышленные	и) только информация, составляющая
образцы и товарные знаки	государственные информационные ресурсы
з) исключительное право гражданина или	к) любая документированная информация,
юридического лица на результаты	неправомерное обращение с которой может
интеллектуальной деятельности	нанести ущерб ее собственнику, владельцу,
	пользователю и иному лицу
7. Система защиты государственных	8. Классификация и виды информационных
секретов определяется Законом	ресурсов определены
д) "Об информации, информатизации и	д) Законом "Об информации,
защите информации"	информатизации и защите информации"
е) "Об органах ФСБ"	е) Гражданским кодексом
ж) "О государственной тайне"	ж) Конституцией
з) "О безопасности"	з) всеми документами, перечисленными в
,	остальных пунктах
9. Государственные информационные	10. К информации ограниченного доступа не
ресурсы не могут принадлежать	относится
д) физическим лицам	д) государственная тайна
е) коммерческим предприятиям	е) размер золотого запаса страны
ж) негосударственным учреждениям	ж) персональные данные
з) всем перечисленным субъектам	з) коммерческая тайна
11. Система защиты государственных	12. Действие Закона "О государственной
секретов	тайне" распространяется
д) основывается на Уголовном Кодексе РФ	е) на всех граждан и должностных лиц РФ
е) регулируется секретными нормативными	ж) только на должностных лиц
	з) на граждан, которые взяли на себя
документами	обязательство выполнять требования
ж) определена Законом РФ "О	=
государственной тайне"	и) законодательства о государственной тайне
з) осуществляется в соответствии с п. а) - в)	к) на всех граждан и должностных лиц, если
	им предоставили для работы закрытые
	сведения

Ключ к тесту:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11	12
										•	•
В	Γ	a	a	Г	д	В	a	Г	В	В	Д

2-1. Тестовые задания по теме:

1. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации представляет собой совокупность официальных взглядов на: а) цели б) взгляды в) задачи г) принципы	2. Под информационной безопасностью Российской Федерации понимается состояние защищенности ее национальных интересов в информационной сфере, определяющихся совокупностью сбалансированных: а) угрозах б) интересов личности в) общества г) государства
3. Источники угроз информационной безопасности Российской Федерации подразделяются на: а) внешние б) основные в) внутренние	4. Успешному решению вопросов обеспечения информационной безопасности Российской Федерации способствуют системы: а) государственная система защиты информации б) система защиты президента в) система защиты государственной тайны г) системы сертификации средств защиты информации
5. Основными элементами организационной основы системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются: а) принцип законности б) Президент Российской Федерации в) Совет Безопасности РФ г) Государственная Дума Федерального Собрания РФ	6. Основными функциями системы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации являются: а) создание условий для реализации прав граждан и общественных объединений на разрешенную законом деятельность в информационной сфере б) обеспечение безопасности компьютерного пиратства в) разработка нормативной правовой базы в области обеспечения информационной безопасности РФ г) предупреждение, выявление и пресечение правонарушений, связанных с посягательствами на законные интересы граждан, общества и государства в информационной сфере

Ключ к тесту:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
а, в, г	б, в, г	а, в	а, в, г	б, в, г	а, в, г

Тематика практических работ:

Практическая работа № 7.

Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности.

Цель работы: освоение приемов и методов работы в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности.

Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах 1. Примерный перечень вопросов для устного или письменного опроса по теме: Основные механизмы защиты информации.

Система защиты информации.

Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах.

Программные и программно-аппаратные средства защиты информации. 5. Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации

Организационно-распорядительная защита информации.

Работа с кадрами и внутри объектовый режим.

Принципы построения организационно-распорядительной системы.

- 2. Тестовые задания по теме:
- 1. Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и инструменты, позволяющие специалисту организовывать поиск нужной информации.
- а. документальные системы
- б. гипертекстовые системы
- в. справочно-правовые системы
- г. АИС электронной коммерции
- д. САПР
- 2. Назовите достоинство справочно-правовых систем.
- а. удобный интерфейс
- б. возможность составления отчетов
- в. наличие русификатора
- г. быстрый поиск нужных документов и их фрагментов 3. Назовите достоинство справочно-правовых систем.
- а. наличие мультимедиа
- б. возможность работы с MS Word
- в. компактное хранение больших объемов информации
- г. передача документов в MS Excel
- 4. Назовите недостаток справочно-правовых систем.
- а. сложность организации поиска документа
- б. сложность восприятия информации с экрана монитора
- в. сложность составления отчетов
- г. невозможность работы в программах MS Office 5. Назовите недостаток справочноправовых систем.
- а. сложность пополнения законодательной базы системы
- б. низкая скорость передачи информации
- в. сложность поиска документов
- г. система не является официальным источником опубликования правовых документов
- 6.Справочно-правовые системы, ориентированные на доступ пользователей любой профессиональной ориентации к нормативно-правовым документам это...
- а. справочно-информационные системы общего назначения
- б. глобальные информационные службы
- в. системы автоматизации делопроизводства
- г. системы поддержки деятельности правотворческих органов
- 7. Справочно-правовые системы, предоставляющие доступ удаленным пользователям к правовой информации это...
- а. глобальные информационные службы
- б. справочно-информационные системы общего назначения
- в. системы автоматизации делопроизводства
- г. системы поддержки деятельности правотворческих органов
- 8. Справочно-правовые системы, спецификой которых является необходимость хранения и поиска многих версий и редакций нормативно-правовых документов с учетом вносимых поправок, и изменений это...
- а. справочно-информационные системы общего назначения
- б. системы автоматизации делопроизводства
- в. системы информационной поддержки деятельности правотворческих органов
- г. глобальные информационные службы
- 9. Наименьшая единица, необходимая для организации поиска информации в

- 10. справочно-правовых системах это... а. предложение
- б. слово
- в. документ
- г. словосочетание
- 11. Наименьшая единица справочно-правовых систем это...
- а. предложение
- б. слово
- в. документ
- г. словосочетание
- 12. Справочно-правовая система, которая содержит наибольшее количество правовых документов?
- а. Консультант Плюс
- б. Гарант
- в. Кодекс
- 13. Одно или несколько слов, являющиеся любыми частями речи, которые в наибольшей степени отражает содержание всего искомого документа это... (напишите ответ)

____13.Процесс присвоения каждому документу

определенного набора ключевых слов – это...

- а. администрирование
- б. инвентаризация
- в. индексация
- г. инициализация
- 14. Способность справочно-правовой системы отбирать документы, соответствующие запросу, не включая лишних документов это...
- а. избирательность
- б. чувствительность
- в. релевантность
- 15. Способность справочно-правовой системы отбирать документы, соответствующие запросу, не пропуская нужных документов это...
- а. избирательность
- б. чувствительность
- в. релевантность
- 16. Способность справочно-правовой системы, определяющая степень соответствия найденного в процессе поиска документа сделанному запросу это...
- а. избирательность
- б. чувствительность
- в. релевантность
- 17. Справочно-правовые системы относятся к классу...(укажите все правильные ответы)
- а. документальных систем, так как содержат полнотекстовые документы
- б. гипертекстовых систем, так как содержат ссылки для перехода между документами
- в. мультимедийных систем, так как содержат графические изображения
- г. фактографических систем, так как содержат конкретные факты об объектах

Ключи к тесту:

			J													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
В	Γ	В	б	Γ	a	a	В	б	В	a	ключевое слово	В	a	б	В	a
																В

2-1. Тестовые задания по теме:

Основная масса угроз информационной безопасности приходится на:

- а) троянские программы
- б) шпионские программы в) черви

Какой вид идентификации и аутентификации получил наибольшее распространение: а)

системы РКІ

- б) постоянные пароли
- в) одноразовые пароли

Заключительным этапом построения системы защиты является:

- а) сопровождение
- б) планирование
- в) анализ уязвимых мест

Какие угрозы безопасности информации являются преднамеренными:

- а) ошибки персонала
- б) открытие электронного письма, содержащего вирус
- в) не авторизованный доступ

Какие вирусы активизируются в самом начале работы с операционной системой: а) загрузочные вирусы

- б) троянцы
- в) черви

Под информационной безопасностью понимается:

- а) защищенность информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или случайного характера, которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений в том числе владельцам и пользователям информации, и поддерживающей инфраструктуре
- б) программный продукт и базы данных должны быть защищены по нескольким направлениям от воздействия в) нет верного ответа 7. Защита информации:
- а) небольшая программа для выполнения определенной задачи
- б) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
- в) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей 8. цифровая безопасность зависит от:
- а) компьютеров, поддерживающей инфраструктуры
- б) пользователей
- в) информации

Конфиденциальностью называется:

- а) защита программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов
- б) описание процедур
- в) защита от несанкционированного доступа к информации

Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности: а) хакеры

- б) контрагенты
- в) сотрудники

Кто в конечном счете несет ответственность за гарантии того, что данные классифицированы и защищены: а) владельцы данных

- б) руководство
- в) администраторы

Что такое политика безопасности:

- а) детализированные документы по обработке инцидентов безопасности
- б) широкие, высокоуровневые заявления руководства
- в) общие руководящие требования по достижению определенного уровня безопасности
- 14. Эффективная программа безопасности требует сбалансированного применения:
- а) контрмер и защитных механизмов
- б) процедур безопасности и шифрования

- в) технических и нетехнических методов
- 15. Функциональность безопасности определяет ожидаемую работу механизмов безопасности, а гарантии определяют:
- а) уровень доверия, обеспечиваемый механизмом безопасности
- б) внедрение управления механизмами безопасности
- в) классификацию данных после внедрения механизмов безопасности Ключи к тесту:

18	19	20	[][<i>'''</i>	73	771		126	27		29	30	31
a	б	a	В		a	б	a	В	В	б	б	В	a

Тематика практических работ:

Практическая работа №8.

Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места.

Использование брандмауэров.

Цель работы: освоение приемов и методов выбора мер защиты информации для автоматизированного рабочего места. Использование брандмауэров.

Практическая работа №9.

Антивирусная защита. Использование специальных антивирусных утилит, исправляющих последствия вирусной атаки.

Цель работы: освоение приемов и методов применения антивирусной защиты, специальных антивирусных утилит после вирусных атак.

Принципы засекречивания данных.

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.

Понятие угрозы безопасности информации.

Системная классификация угроз безопасности информации.

Каналы несанкционированного доступа к информации.

Методы несанкционированного доступа к информации.

Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации.

Анализ существующих методик определения требований к защите информации.

Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации.

Виды мер и основные принципы защиты информации.

Организационная структура системы защиты информации.

Законодательные акты в области защиты информации.

Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации.

Система сертификации РФ в области защиты информации.

Основные правила системы сертификации РФ в области защиты информации.

Основные документы системы сертификации РФ в области защиты информации.

Основные механизмы защиты информации.

Система защиты информации.

Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах.

Программные средства защиты информации.

Программно-аппаратные средства защиты информации.

Инженерная защита объектов информатизации. 42. Техническая охрана объектов информатизации.

Организационно-распорядительная защита информации.

Работа с кадрами и внутриобъектовый режим.

Принципы построения организационно-распорядительной системы.

Доктрина информационной безопасности.

Классификация угроз информационной безопасности РФ по общей направленности. 48.

Основные положения ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации».

Каналы утечки информации на защищаемом объекте.

Состав информации, необходимость защиты которой обусловлена интересами предприятия.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ

Время подготовки к ответу – 30 минут.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Предметом оценки освоения дисциплины являются знания, умения, общие и профессиональные компетенции и способность применять их в практической, профессиональной деятельности. Критерии оценок:

оценка «отлично», если студент обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на вопросы продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; сделал вывод по излагаемому материалу; оценка «хорошо», если студент обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала, но имеются существенные неточности в формулировании понятий и закономерностей по вопросам; не полностью сделаны выводы по излагаемому материалу;

оценка «удовлетворительно», если студент имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения;

оценка «неудовлетворительно», если студент не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Содержание

Паспорт фонда оценочных средств Область применения

- 1. Методика контроля успеваемости и оценивания результатовосвоения программы дисциплины
- 2.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины
- 2.2 Общая процедура и сроки оценочных мероприятий. Оценкаосвоения программы.
 - 2. Комплект материалов для оценки освоенных знаний и умений
 - 3.1 Текущий контроль
 - 3.2 Промежуточная аттестация
 - 3.3 Методика формирования результирующей оценки по дисциплине.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Основы информационной безопасности».

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС нового поколения специальностей

- 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» и рабочей программой учебной дисциплины «Основы информационной безопасности».

2. Методика контроля успеваемости и оценивания результатов освоения программы дисциплины

2.1 Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины Перечень компетенций с указанием этапов (уровней) их формирования

Уровень	Планируемые результаты освоения	Результаты обучения по							
освоения	ОПОП	дисциплине							
компетенци	(индикаторы достижения								
И	компетенции)								
Общие компетенции (ОК)									
ОК 03. Плани	ровать и реализовывать собственное пр	офессиональное и личностное							
развитие.									
(OK 03)-I.	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности Владеть: навыками определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития Владеть: навыками определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивания траектории профессионального и личностного развития							

(OK 03)-II	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития Владеть: навыками определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивания траектории профессионального и	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального, личностного и творческого развития. Владеть: навыками определения актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
	личностного развития	выстраивания траектории профессионального, личностного
ОК 06. Проявл	 пять гражданско-патриотическую позиг	и творческого развития. цию, демонстрировать осознанное
поведение на	основе традиционных общечеловечески	их ценностей.
(OK 06)-I	Знать: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческие ценности Уметь: описывать значимость своей профессии Владеть: навыками представления структуры профессиональной деятельности по специальности	Знать: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческие ценности, правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности Уметь: описывать значимость своей профессии, презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности. Владеть: навыками представления структуры профессиональной деятельности по специальности
(OK 06)-II	Знать: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческие ценности, правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности Уметь: описывать значимость своей профессии, презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности. Владеть: навыками представления структуры профессиональной деятельности по специальности	Знать: сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческие ценности, правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности. Уметь: описывать значимость своей профессии, презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности. Владеть: навыками творческого представления структуры профессиональной деятельности по специальности.

ОК 09. Испол	ьзовать информационные технологии в	в профессиональной деятельности.
(OK 09)-I	Знать: современные средства и устройства информатизации. Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Владеть: навыками применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач	Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Владеть: навыками применения средств информационных технологий для решения
		профессиональных задач.
ОК 10. Пользе	Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Владеть: навыками применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач.	Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Владеть: навыками применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач; использования современного программного обеспечения.
иностранном		иси на государственном и
miocipalinom.	MODING.	

(OK 10)-I	Знать: правила построения простых	Знать: правила построения
	и сложных предложений на	простых и сложных предложений
	профессиональные темы; основные	на профессиональные темы;
	общеупотребительные глаголы	основные общеупотребительные
	(бытовая и профессиональная	глаголы (бытовая и
	лексика); лексический минимум,	профессиональная лексика);
	относящийся к описанию	лексический минимум,
	предметов, средств и процессов	относящийся к описанию
	профессиональной деятельности;	предметов, средств и процессов
	особенности произношения.	профессиональной деятельности;
	Уметь: понимать общий смысл	особенности произношения.
	четко произнесенных высказываний	Уметь: понимать общий смысл
	на известные темы	четко произнесенных
	(профессиональные и бытовые),	высказываний на известные темы
	понимать тексты на базовые	(профессиональные и бытовые),
	профессиональные темы;	понимать тексты на базовые
	участвовать в диалогах на знакомые	профессиональные темы;
	общие и профессиональные темы.	участвовать в диалогах на
	Владеть: навыками понимания	знакомые общие и
	общего смысла четко	профессиональные темы.
	произнесенных высказываний на	Владеть: навыками понимания
	известные темы (профессиональные	общего смысла четко
	и бытовые), на базовые	произнесенных высказываний на
	профессиональные темы.	известные темы
		(профессиональные и бытовые), на
		базовые профессиональные темы;
		участия в диалогах на знакомые
		общие и профессиональные темы.
(OK 10)-II	Знать: правила построения простых	Знать: правила построения
	и сложных предложений на	простых и сложных предложений
	профессиональные темы; основные	на профессиональные темы;
	общеупотребительные глаголы	основные общеупотребительные
	(бытовая и профессиональная	глаголы (бытовая и

лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения. Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Владеть: навыками понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), на базовые профессиональные темы; участия в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности: обоснования и объяснения своих действий (текущих и планируемых).

профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности. Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Владеть: навыками понимания обшего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), на базовые профессиональные темы; участия в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; обоснования и объяснения своих действий (текущих и планируемых); письма простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

(ПК 2.4)-І	знать: особенности и способы	знать: особенности и способы		
	применения программных и	применения программных и		
	программно-аппаратных средств	программно-аппаратных средств		
	защиты информации, в том числе, в	защиты информации, в том числе,		
	операционных системах,	в операционных системах,		
	компьютерных сетях, базах данных;	компьютерных сетях, базах		
	типовые модели управления	данных;		
	доступом, средств, методов и	типовые модели управления		
	протоколов идентификации и	доступом, средств, методов и		
	аутентификации;	протоколов идентификации и		
	уметь: применять программные и	аутентификации;		
	программно-аппаратные средства	основные понятия криптографии и		
	для защиты информации в базах	типовых криптографических		
	данных;	методов и средств защиты		
	проверять выполнение требований	информации		
	по защите информации от	уметь: применять программные и		
	несанкционированного доступа при	программно-аппаратные средства		
	аттестации объектов	для защиты информации в базах		
	информатизации по требованиям	данных;		
	безопасности информации;	проверять выполнение требований		
	владеть: навыками решения задач	по защите информации от		
	защиты от НСД к информации	несанкционированного доступа		
	ограниченного доступа с помощью	при аттестации объектов		
	программных и программно-	информатизации по требованиям		
	аппаратных средств защиты	безопасности информации;		
	информации;	применять математический		
		аппарат для выполнения		
		криптографических		
		преобразований;		
		владеть: навыками решения задач		
		защиты от НСД к информации		
		ограниченного доступа с		
		помощью программных и		
		программно-аппаратных средств		
		защиты информации;		
(ПК 2.4)-II	знать: особенности и способы	знать: особенности и способы		
	применения программных и	применения программных и		
	программно-аппаратных средств	программно-аппаратных средств		
	защиты информации, в том числе, в	защиты информации, в том числе,		
	операционных системах,	в операционных системах,		
	компьютерных сетях, базах данных;	компьютерных сетях, базах		
	типовые модели управления	данных;		
	доступом, средств, методов и	типовые модели управления		
	протоколов идентификации и	доступом, средств, методов и		
	аутентификации;	протоколов идентификации и		

основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации уметь: 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 владеть: навыками решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программноаппаратных средств защиты информации;

аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации уметь: 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. владеть: навыками решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных.

2.2 Общая процедура и сроки оценочных мероприятий. Оценка освоения программы.

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине «Основы информационной безопасности» осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Результаты текущего контроля подводятся три раза в семестр. Формы текущего

контроля знаний: - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - выполнение и защита практических работ; - выполнение практических заданий. Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Защита практических производится студентом в день их выполнения в соответствии с планом-графиком. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом, контролирует знание пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования. Оценка компетентности осуществляется следующим образом: по окончании выполнения задания студенты оформляют отчет, который затем выносится на защиту. В процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответствии с заданием на практической работы, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента. Высокую оценку получают студенты, которые при подготовке материала для самостоятельной работы сумели самостоятельно составить логический план к теме и реализовать его, собрать достаточный фактический материал, показать связь рассматриваемой современными проблемами науки общества. темы с специальностью студента и каков авторский вклад в систематизацию, структурирование материала. Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от сложности задания. Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы Фактические баллы за ответ на теоретический блок – от 0 до 50 баллов Подготовка и участие в практических занятиях – от 0 до 30 баллов. Подготовка доклада и презентации – от 0 до 20 баллов. Студентам, пропустившим занятия и не ответившим по темам занятий, общий балл по текущему контролю снижается на 10% за каждый час пропуска занятий. Студентам, проявившим активность во время практических занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 10-15%. Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется: 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и представленных интеллектуальных содержательная èмкость продуктов, креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме; 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов; 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы Итоговый контроль освоения умения и усвоенных знаний дисциплины «Основы информационной безопасности» осуществляется на зачетном занятии. Условием допуска к зачетному занятию является положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, ключевым теоретическим вопросам дисциплины.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (в соотв. с уровнем освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения					
		1	2	3	4	5	
OK 03.	Планировать И реализовыват	Неудовлетворит ельная оценка выставляется студенту, который не знает	части программного материала, допускает существенные	основного материала, допускает неточности, испытывает	существу излагает его, правильно применяет теоретические	материал, свободно справляется задачами, вопросами	с

	ь собственное профессионал ьное и личностное развитие.	программный материал, допускает существенные ошибки, не выполняет практические работы.	ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	затруднения при выполнении практических работ.	положения при решении практических вопросов и задач.	другими видами применения знаний, владеет разносторонним и навыками и приемами выполнения практических задач.
OK.06	Проявлять гражданско- патриотическ ую позицию, демонстриров ать осознанное поведение на основе традиционны х общечеловече ских ценностей.	Неудовлетворит ельная оценка выставляется студенту, который не знает программный материал, допускает существенные ошибки, не выполняет практические работы.	Неудовлетворите льная оценка выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Удовлетворитель ная оценка выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, допускает неточности, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Хорошая оценка выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.	Отличная оценка выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, владеет разносторонним и навыками и приемами выполнения практических задач.
OK 09.	Использовать информацион ные технологии в профессионал ьной деятельности.	Неудовлетворит ельная оценка выставляется студенту, который не знает программный материал, допускает существенные ошибки, не выполняет практические работы.	Неудовлетворите льная оценка выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Удовлетворитель ная оценка выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, допускает неточности, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Хорошая оценка выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.	Отличная оценка выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, владеет разносторонним и навыками и приемами выполнения практических
OK 10.	Пользоваться профессионал ьной документацие й на государствен ном и иностранном языке.	Неудовлетворит ельная оценка выставляется студенту, который не знает программный материал, допускает существенные ошибки, не выполняет практические работы.	Неудовлетворите льная оценка выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.	Удовлетворитель ная оценка выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, допускает неточности, испытывает затруднения при выполнении практических работ.	Хорошая оценка выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.	задач. Отличная оценка выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, владеет разносторонним и навыками и приемами выполнения практических задач.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу	Неудовлетворит ельная оценка выставляется студенту,	Неудовлетворите льная оценка выставляется студенту,	Удовлетворитель ная оценка выставляется студенту, если	Хорошая оценка выставляется студенту, если он твердо знает	задач. Отличная оценка выставляется студенту, если он глубоко и

информации	который не знает	который не знает	он имеет знания	материал,	прочно усвоил
ограниченного	программный	значительной	только	грамотно и по	программный
доступа.	материал,	части	основного	существу	материал,
	допускает	программного	материала,	излагает его,	свободно
	существенные	материала,	допускает	правильно	справляется с
	ошибки, не	допускает	неточности,	применяет	задачами,
	выполняет	существенные	испытывает	теоретические	вопросами и
	практические	ошибки,	затруднения при	положения при	другими видами
	работы.	неуверенно, с	выполнении	решении	применения
		большими	практических	практических	знаний, владеет
		затруднениями	работ.	вопросов и	разносторонним
		выполняет		задач.	и навыками и
		практические			приемами
		работы.			выполнения
					практических
					задач.

3 Комплект материалов для оценки освоенных умений и усвоенных знаний

3.1 Текущий контроль

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.

- 1. Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации (по вариантам)
- 2. Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности (по вариантам).
- 3. Определение угроз объекта информатизации и их классификация (по вариантам)
- 4. Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности (по вариантам)
- 5. Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места (по вариантам)

3.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 4 семестре в форме Д**ифференцированного зачета** в форме устного опроса по пройденным темам. (Зачетное занятие — это итоговое проверочное испытание.) Оценка может быть выставлена по рейтингу текущего контроля, если он не ниже 60. Зачетное занятие проводится по расписанию

- 1. Понятие информации и информационной безопасности.
- 2. Информация, сообщения, информационные процессы как объекты информационной безопасности.
 - 3. Обзор защищаемых объектов и систем.
- 4. Понятие «угроза информации». Понятие «риска информационной безопасности».
- 5. Примеры преступлений в сфере информации и информационных технологий.
 - 6. Сущность функционирования системы защиты информации.
- 7. Защита человека от опасной информации и от неинформированности в области информационной безопасности.
 - 8. Целостность, доступность и конфиденциальность информации.
- 9. Классификация информации по видам тайны и степеням конфиденциальности.
 - 10. Понятия государственной тайны и конфиденциальной информации.
 - 11. Жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания,

обработки, передачи.

- 12. Цели и задачи защиты информации.
- 13. Основные понятия в области защиты информации.
- 14. Элементы процесса менеджмента ИБ.
- 15. Модель интеграции информационной безопасности в основную деятельность организации.
 - 16. Понятие Политики безопасности.
 - 17. Понятие угрозы безопасности информации
 - 18. Системная классификация угроз безопасности информации
 - 19. Каналы и методы несанкционированного доступа к информации
 - 20. Уязвимости. Методы оценки уязвимости информации
- 21. Анализ существующих методик определения требований к защите информации
- 22. Параметры защищаемой информации и оценка факторов, влияющих на требуемый уровень защиты информации
 - 23. Виды мер и основные принципы защиты информации
 - 24. Организационная структура системы защиты информации
 - 25. Законодательные акты в области защиты информации
- 26. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации
- 27. Система сертификации РФ в области защиты информации. Основные правила и документы системы сертификации РФ в области защиты информации
 - 28. Основные механизмы защиты информации.
 - 29. Система защиты информации.
- 30. Меры защиты информации, реализуемые в автоматизированных (информационных) системах
 - 31. Программные и программно-аппаратные средства защиты информации
 - 32. Инженерная защита и техническая охрана объектов информатизации
- 33. Организационно-распорядительная защита информации. Работа с кадрами и внутриобъектовый режим.
 - 34. Принципы построения организационно-распорядительной системы

Типовые задания

- 1. Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации (по вариантам)
- 2. Классификация защищаемой информации по видам тайны и степеням конфиденциальности (по вариантам).

3.3 Методика формирования результирующей оценки по дисциплине.

Оценка успеваемости студентов осуществляется по 100-балльной шкале. Рабочие программы в каждом семестре разбиваются на три модуля. Каждый модуль оценивается по 30-балльной шкале. В конце каждого семестра студенты, выполнившие индивидуальные задания или выполнявшие практические задания (лабораторные работы) с опережением графика, могут получить 10 дополнительных баллов.

Оценка за каждый модуль складывается из баллов, полученных за модульную контрольную работу, максимум 15 баллов и баллов, полученных за практические занятия, максимум 15 баллов.

Если практические занятия подразумевают выполнение лабораторных работ, то общее количество работ п разделяется на три модуля, и предполагается выполнение соответствующего количества лабораторных работ n/3 в течение каждого модуля. При этом 15 баллов, которые могут быть получены в каждом модуле за выполнение лабораторных работ, разделяются на полученное число лабораторных работ, что составляет 45/n за каждую выполненную лабораторную работу.

Т.к. в основные задачи балльно-рейтинговой системы оценки входит поддержание мотивации активной и равномерной работы студентов в семестре, то при невыполнении лабораторной работы в течение заданного модуля, количество баллов, получаемое за ее выполнение, уменьшается и составляет 30/n баллов за каждую выполненную лабораторную работу в следующем модуле и 15/n баллов при более поздней сдаче лабораторной работы.

Если по результатам семестра студент в сумме наберет 60 и более баллов, то автоматически получает семестровый зачет или оценку по дисциплине в соответствии со шкалой перевода со 100-балльной системы в 5-балльную.

При желании повысить свой рейтинг по дисциплине, завершающейся экзаменом, студент проходит семестровый контроль.

Экзаменационные баллы дополняют набранные в семестре (до 40 баллов).

При выставлении баллов за экзамен экзаменатор руководствуется следующими критериями:

31-40 баллов

Студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент показал исчерпывающие знания по следующим направлениям: основные понятия теории информации, моделирование источников сообщений, методы построения префиксных и оптимальных кодов, методы помехоустойчивого кодирования.

Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

21-30 баллов

Студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При этом неполно освящены второстепенные детали, однако в полной мере освоены основные понятия теории информации При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. При выполнении практических заданий допущены несущественные ошибки.

11-20 баллов

При ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. Студент не решил задачу или при решении допущены грубые ошибки.

1-10 баллов

Ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Студенту, набравшему в ходе текущего контроля менее 60 баллов по дисциплине с итоговым зачетом и менее 20 баллов по дисциплине с итоговым экзаменом, выставляется оценка «неудовлетворительно» или «не зачтено».

Баллы рейтингов ой оценки	Оценка экзамена	Требования к знаниям
91-100	отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет
		тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с
		задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении
		заданий, использует в ответе материал дополнительной литературы, правильно обосновывает принятое решение,
		владеет разносторонними навыками и приемами выполнения
		практических задач.
71-90	(/// O.# O.Y.Y.O.))	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо
/1-90	«хорошо»	знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос,
		правильно применяет теоретические положения при
		решении практических вопросов и задач, владеет
		необходимыми навыками и приемами
		их выполнения.
60-70	//ИПОВ ПОТВ	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если
00-70	«удовлетв орительн	он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно
	0)>	правильные формулировки, нарушения логической
		последовательности в изложении программного материала,
		испытывает затруднения
		при выполнении практических работ.