

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Информационная безопасность»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б1.О.ДВ.01.01 «Государственные стандарты по защите информации»

Направление подготовки – 10.05.00 «Компьютерная безопасность»

Специальность – 10.05.01 «Компьютерная безопасность»

Специализация: № 5 Разработка систем защиты информации компьютерных систем объектов информатизации" (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Квалификация выпускника - специалист

Форма обучения – очная

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины (модуля), организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в ходе выполнения индивидуальных заданий на практических занятиях. Количество практических работ и их тематика определена рабочей программой дисциплины.

Результат выполнения каждого индивидуального задания должен соответствовать всем критериям оценки в соответствии с компетенциями, установленными для заданного раздела дисциплины.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением теоретического зачета. Форма проведения - тестирование, письменный опрос по теоретическим вопросам и выполнение практических заданий.

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции (или ее части) в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной:

Описание критериев и шкалы оценивания тестирования:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
2 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 70 до 84%
1 балл (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 50 до 69%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 49%

Описание критериев и шкалы оценивания теоретического вопроса:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, показал глубокие систематизированные знания, смог привести примеры, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
2 балла (продвинутый уровень)	выставляется студенту, который дал полный ответ на вопрос, но на некоторые дополнительные вопросы преподавателя ответил только с помощью наводящих вопросов
1 балл (пороговый уровень)	выставляется студенту, который дал неполный ответ на вопрос в билете и смог ответить на дополнительные вопросы только с помощью преподавателя
0 баллов	выставляется студенту, который не смог ответить на вопрос

Описание критериев и шкалы оценивания практического задания:

Шкала оценивания	Критерий
3 балла (эталонный уровень)	Задача решена верно
2 балла (продвинутый уровень)	Задача решена верно, но имеются неточности в логике решения
1 балл (пороговый уровень)	Задача решена верно, с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
0 баллов	Задача не решена

На промежуточную аттестацию (зачет с оценкой) выносится тест (10 вопросов), два теоретических вопроса и 2 задачи. Максимально студент может набрать 15 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который набрал в сумме 15 баллов (выполнил все задания на эталонном уровне). Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, который набрал в сумме от 10 до 14 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже продвинутого. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме от 5 до 9 баллов при условии выполнения всех заданий на уровне не ниже порогового. Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который набрал в сумме менее 5 баллов или не выполнил всех предусмотренных в течение семестра практических заданий.

3 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)/ индикатора	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	Комплекс общесистемных стандартов по ЗИ	ОПК-2 (ОПК-2.3), ОПК-5 (ОПК-5.2)	зачет с оценкой

2	Комплексы стандартов по ЗИ для различных классов (видов, групп) ОЗИ	ОПК-2 (ОПК-2.3), ОПК-5 (ОПК-5.2)	зачет с оценкой
3	Комплексы стандартов по технике ЗИ	ОПК-2 (ОПК-2.3), ОПК-5 (ОПК-5.2)	зачет с оценкой
4	Комплекс стандартов на услуги по ЗИ	ОПК-2 (ОПК-2.3), ОПК-5 (ОПК-5.2)	зачет с оценкой

4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Код компетенции/ индикаторов	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-2 (ОПК-2.3)	Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Использует в работе библиотечные каталоги, в том числе в электронном виде

Типовые тестовые вопросы:

1. К внутренним электронным ресурсам относится:

- а) Научная электронная библиотека eLibrary
- б) Электронные периодические издания
- + в) Справочно-правовые базы данных;
- г) Сводная база данных

2. Крупнейшим хранилищем электронной научной информации (научных документов) является:

- а) Библиотека ELOboо
- б) Библиотека MIT
- + г) Библиотека eLibrary
- д) Gigapedia

3. Вторым этапом изучения научно-технических документов является:

- + а) Ознакомление с содержанием выбранных источников
- б) Поиск источника информации
- в) Устранение выявленных недостатков
- г) Поиск монографий по выбранной теме

4. Какой процент избыточности имеет научно-технический текст:

- а) Менее 30%
- б) Примерно 50%
- + в) Около 70%
- г) Больше 80%

5. Наиболее сложным видом аналитико-синтетической обработки научно-технической информации является:

- + а) Подготовка обзоров научно-технической литературы
- б) Аннотирование
- в) Библиографическое описание
- г) Реферирование

6. «Информация о документах, необходимая для их идентификации и использования» это:

- а) База данных
- б) Обзорная информация

+ в) Библиографическая информация

г) Предметный указатель

7. Систематический каталог состоит из:

+ а) из карточек расположенных по отраслям знаний

б) из карточек, расположенных в алфавитном порядке букв, начиная с первой, фамилии авторов или заглавий произведений

в) названия отраслей знаний, отдельных вопросов и тем

8. Перечень сведений, относимых к государственной тайне утверждается:

а) Правительством РФ

б) ФСТЭК

в) ФСБ

+ г) Президентом РФ

9. Информирование персонала предприятия об основных целях в сфере информационной безопасности осуществляется с помощью:

а) положения о департаменте информационной безопасности

+ б) политики безопасности

в) аудита безопасности

10. Функции Роскомнадзора в сфере информационной безопасности включают в себя:

а) надзор за соблюдением частными компаниями правил защиты сведений, составляющих государственную тайну

+ б) контроль за соблюдением правил защиты персональных данных

в) защиту информационных ресурсов органов государственного управления

11. Организационно-правовое обеспечение защиты информации представляет:

а) только совокупность законов и других нормативно-правовых актов

б) только совокупность организационных решений

+ в) совокупность законов и других нормативно-правовых актов, а также организационных решений, которые регламентируют как общие вопросы обеспечения защиты информации, так и организацию, и функционирование защиты конкретных объектов и систем

г) нет правильного варианта ответа

12. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» вводит такое понятие как:

а) антропоцентрический подход

+ б) документированная информация

в) материализация сведений

г) овеществление сведений

13. Все известные на настоящий момент меры защиты информации можно разделить на:

а) правовые

б) организационные и технические

в) правовые и технические

+ г) правовые, технические и организационные

Типовые теоретические вопросы:

1) По каким признакам документа нужно произвести поиск с помощью электронного каталога?

Ответ:

Автор

Заглавие/ Название документа

Ключевые слова

Предметная рубрика

Индексы ББК, УДК, название серии, место издания, год издания, место хранения, вид издания, и Т. д.

2) Какие существуют библиотечные каталоги и в чем разница между ними?

Ответ: В алфавитном каталоге описания книг (или других произведений печати) располагаются в алфавите фамилий (и имен) авторов, наименований учреждений и организаций, принятых в качестве авторов, и заглавий произведений. При таком построении каталога возможно установить наличие или отсутствие известной читателю книги, а также выяснить, какие произведения определенного автора имеются в данной библиотеке. Алфавитный каталог, в котором библиографические описания произведений печати располагаются в алфавите фамилий авторов, наименований учреждений и организаций, принятых в качестве авторов, и заглавий произведений, является обязательной составной частью системы каталогов каждой библиотеки.

Типовые практические задания:

1. Как называется иерархическая (древовидная) организация информации, которая используется в классификационных ИПС (информационно-поисковая система)?

Ответ: Классификаторы

2. Что такое ретроспективный поиск информации и в чем его суть?

Ответ: Ретроспективным поиском (РП) информации называется такой режим работы ИПС, при котором по разовым запросам специалистов осуществляется поиск сведений о документах (или копий документов), фактов, сведений, данных в накопленном за определенный период в информационном массиве. Таким образом, при ретроспективном поиске ИПС отыскивает содержащие требуемую информацию тексты во всем накопленном массиве текстов по разовым запросам.

Код компетенции/ индикаторов	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций
ОПК-5 (ОПК-5.2)	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации ОПК-5.2 Использует нормативные и методические документы для определения требований о защите информации в компьютерных системах

Типовые тестовые вопросы:

1. Защита информации это:

- а) процесс сбора, накопления, обработки, хранения, распределения и поиска информации;
- б) преобразование информации, в результате которого содержание информации становится непонятным для субъекта, не имеющего доступа;
- в) получение субъектом возможности ознакомления с информацией, в том числе при помощи технических средств;
- + г) деятельность по предотвращению утечки информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на неё.

2. Естественные угрозы безопасности информации вызваны:

- а) деятельностью человека;

- б) ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
- + в) воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независимых от человека;
- г) корыстными устремлениями злоумышленников;

3. Искусственные угрозы безопасности информации вызваны:

- + а) деятельностью человека;
- б) ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
- в) воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независимых от человека;
- г) корыстными устремлениями злоумышленников;

4. Конфиденциальность - это:

- а) защита от несанкционированного использования ресурсов сети.
- + б) предотвращение пассивных атак для передаваемых или хранимых данных;
- в) защита от возможных отказов от фактов отправки, приема или содержания отправленных или принятых данных;
- г) подтверждении подлинности взаимодействующих объектов;

5. Алгоритм, использующий для шифровки два разных ключа (открытый и закрытый):

- + а) алгоритм асимметричного шифрования;
- б) алгоритм симметричного шифрования;
- в) алгоритм использования контрольных сумм;
- г) алгоритм проверки подлинности.

6. Полномерные указатели содержат

- + а) Алфавитный указатель периодических зарубежных и отечественных изданий
- б) Содержат номер патентного документа и номер соответствующего реферата
- в) Краткие сведения об информационных сообщениях
- г) Фамилию и имя автора

7. От чего НЕ зависит качество информации?

- а) Полезность
- б) Достоверность
- + в) Объем
- г) Полнота

8. Активные угрозы становятся видимыми на уровне (модели OSI):

- а) физическом
- б) канальном
- в) сетевом
- + г) транспортном

9. Обозначение, семейства протоколов, охватывающих проблемы безопасности на IP-уровне:

- а) FTP
- + б) Ipsec
- в) TCP/IP
- г) UDP

Типовые теоретические вопросы:

1. Перечислить организационные меры защиты информации в компьютерных сетях:

2. Дать определение Криптографическим методам защиты информации
3. Перечислить разделы, которые включает в себя современная криптография
4. Дать характеристику Стандарту ISO 17799. Назвать несколько рекомендаций по классификации объектов защиты и аспектов информационной безопасности, которые должны быть определены в политике безопасности, разрабатываемой для конкретной организации
5. Что следует учесть при разработке политики безопасности?

Типовые практические задания:

1. В структуре электронного документа различают общую и особенную части. Опишите их.
ОТВЕТ: Общая часть содержит информацию, включающую смысловое содержание документа и сведения об адресате. Особенная часть касается электронной цифровой подписи. Особенность в том, что использование в управлении электронного документа без вывода его на бумажный носитель возможно лишь при условии правового обеспечения применения электронной цифровой подписи. В связи с этим следует подчеркнуть, что при соблюдении требований, установленных для электронной цифровой подписи, цифровая подпись в электронном документе становится юридически равносильной подписи в документе на бумажном носителе. В Федеральном законе № 1-ФЗ "Об электронной цифровой подписи" четко указано, что электронные документы - это всего лишь особая категория документов. К электронным документам следует относиться так же, как к документам на бумажном носителе.
2. Перечислить что включает в себя Процесс управления безопасностью
ОТВЕТ: оценку параметров условий труда; формирование целей и постановку задач; составление программ; оперативное управление программами; оценку эффективности осуществления программ; стимулирование исполнителей.
3. Орган управления принимает решение с учетом какой внешней информации?
ОТВЕТ: законодательные и нормативные акты, директивные указания вышестоящих органов исполнительной власти.

Составил

к.т.н., доцент кафедры
«Информационная безопасность»

Ю.В. Конкин