

ГОУ ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Промышленность и информационные технологии»



УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ПиИТ

Н.А. Марунич
протокол № 2, «11» сентября 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Б1.В.ДВ.03.01 «Информационная безопасность»

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Профиль подготовки:
Экономика предприятий и организаций (строительство)

Квалификация:
бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

ГОД НАБОРА 2024

Разработчик: доцент

 В.А. Богданова

Бендеры, 2024

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине Информационная безопасность

1. В результате изучения учебной дисциплины «Информационная безопасность» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ИД _{ОПК-5.1} . Способен применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач ИД _{ОПК-5.2} . Способен выбирать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение соответствующие содержанию профессиональных задач
	ОПК-6- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД _{ОПК-6.1} . Способен понимать принципы работы специализированных пакетов прикладных программ, предназначенные для выполнения профессиональных задач ИД _{ОПК-6.2} . Способен понимать принципы современных информационных технологий и использовать инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение соответствующие содержанию профессиональных задач
	ПК-3. Способен осуществлять сбор и анализ информации для целей бизнес-анализа	ИД _{ПК-3.1} Способен выявлять, анализировать и оценивать (степень) уровень риска и разрабатывать мероприятия по их минимизации ИД _{ПК-3.2} Способен оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами ИД _{ПК-3.3} Способен применять информационные технологии в целях проведения бизнес-анализа

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные понятия информационной безопасности.	ОПК-5	Реферат/Презентация
2	Угрозы информационной безопасности	ПК-3	Реферат/Презентация
3	Каналы утечки информации	ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №1
4	Законодательные средства защиты информации	ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №2
5	Организационные, морально-этические средства защиты информации	ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №3
9	Физические и технические средства защиты информации	ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №4
10	Программные средства защиты информации	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №5
11	Антивирусное ПО	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №6
12	Идентификация и аутентификация	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №7
13	Криптография	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3	Реферат/Презентация Лабораторная работа №8
14	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	ОПК-5, ОПК-6, ПК-3	Комплект контрольно-измерительных материалов №1 (Вопросы на зачет)

1. Лабораторные работы

Лабораторные работы по информационной безопасности размещены на издательской платформе Joomla и доступны по ссылке:

joomag.com/magazine/ЗКИ/0654461001476108645?preview

Лабораторная работа №1 «Обеспечение безопасности Windows»

Лабораторная работа №2 «Программы очистки»

Лабораторная работа №3 «Архиваторы»

Лабораторная работа №4 «Парольная защита информации»

Лабораторная работа №5 «Антивирусная защита информации»

Лабораторная работа №6 «Работа с usb накопителями»

Лабораторная работа №7 Защита документов Word

Задание.

Создать 3 документа:

1 – невозможно просмотреть, не зная пароля

2- невозможно изменить, не зная пароля

3- невозможно изменить, но можно вставить примечания

Лабораторная работа №8 Защита документов Excel

Задание. Создать защищенный лист в Excel (пример на рисунке). Цветные поля неизменяемые.

1	Курс валюты "Тугрик" (100)		
2	дата	Покупка	Продажа
3	01.10.2014	11,00	11,15
4	02.10.2014	12,00	12,20
5	03.10.2014	15,80	16,12
6	04.10.2014	14,60	14,89
7	05.10.2014	14,35	14,64
8	06.10.2014	12,58	12,83
9	07.10.2014	13,90	14,18
10	08.10.2014	13,16	13,42
11	09.10.2014	12,94	13,19
12	10.10.2014	12,71	12,96
13	11.10.2014	12,49	12,78
14	12.10.2014	12,26	12,51
15	13.10.2014	12,04	12,28
16	14.10.2014	11,81	12,05
17	15.10.2014	11,59	11,82
18	16.10.2014	11,36	11,59
19	17.10.2014	11,36	11,59

2. Примерная тематика рефератов.

1. Тайна суда и следствия
2. Адвокатская тайна
3. Врачебная тайна
4. Военная тайна
5. Банковская тайна
6. Тайна усыновления
7. Нотариальная тайна
8. Коммерческая тайна
9. Вирусы
10. Спам
11. Программы-шпионы
12. Черви
13. Фишинг
14. Трояны
15. Руткиты
16. Бэкдор

Критерии оценивания Реферата/Эссе

Изложенное понимание реферата/эссе как целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность

в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

- *Степень раскрытия сущности вопроса:* а) соответствие плана теме реферата/эссе; б) соответствие содержания теме и плану реферата/эссе; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

- *Обоснованность выбора источников:* а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

- *Соблюдение требований к оформлению:* а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата/эссе.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата/эссе: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата/эссе; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата/эссе или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно», продвинутый уровень не достигнут - тема реферата/эссе не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. Примеры кейсов

Кейс . Обеспечение безопасности мобильных устройств

В пятницу, 1 ноября, один из представителей американских спецслужб, который предпочел не раскрывать своего имени, заявил, что Штаты подслушивали телефонные разговоры высокопоставленных чиновников Японии. Этот человек подтвердил, что в стране восходящего солнца существует несколько точек, предназначенных для прослушивания. При этом он отметил, что США, Великобритания, Австралия, Канада, Новая Зеландия не ведут разведывательной деятельности друг против друга. По его словам, так сложилось в ходе Второй мировой войны, когда эти страны были союзниками. А вот Япония, как и Германия, несмотря на союзнические отношения с американцами в послевоенный период, являются объектами для разведывательной деятельности, сообщил телеканал NHK.

Официально ни одна из сторон эту информацию пока не прокомментировала. Напомним, новости о слежке спецслужб США за канцлером ФРГ появились на прошлой неделе. По данным немецких журналистов, АНБ могло прослушивать телефон Меркель на протяжении последних десяти лет. Сама канцлер, по некоторым данным, восприняла известие о своей прослушке весьма болезненно. Она заявила, что союзниками, коими, по ее мнению, являются ФРГ и США на протяжении десятилетий, подобное наблюдение за главой правительства неприемлемо.

Между тем, Эдвард Сноуден заявил, что готов поделиться подробностями о прослушке телефонных разговоров Ангелы Меркель с сотрудниками немецкой прокуратуры. Немец специально прилетел в Москву, чтобы встретиться с бывшим сотрудником ЦРУ.

Комплект контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета.

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачету с оценкой) студентов очной и заочной формы обучения, а также для выполнения контрольных работ студентами заочной формы обучения. В перечень входят вопросы к контрольным (модульным) работам.

1. Основные понятия защиты информации.
2. Основные характеристики защищаемой информации (конфиденциальность, целостность и доступность).
3. Угрозы информационной безопасности.
4. Каналы утечки конфиденциальной информации.
5. Способы защиты информации.
6. Средства защиты информации.
7. Технические средства защиты конфиденциальной информации.
8. Программные средства защиты конфиденциальной информации.
9. Организационные средства защиты конфиденциальной информации.
10. Законодательные средства защиты конфиденциальной информации.
11. Морально-этические средства защиты конфиденциальной информации.
12. Организационные и организационно-технические меры защиты информации в сети.
13. Методы защиты компьютера от утечек информации по электромагнитному каналу.
14. Идентификация и аутентификация пользователей.
15. Управление доступом.
16. Протоколирование и аудит.
17. Экранирование.
18. Управленческие меры обеспечения безопасности.
19. Способы аутентификации пользователей.
20. Парольная аутентификация пользователей.
21. Биометрическая аутентификация пользователей.
22. Компьютерные вирусы и методы их классификации.
23. Признаки заражения ПК вирусом.
24. Способы защиты от компьютерных вирусов.
25. Средства антивирусной защиты.
26. Понятия и принципы криптографии.
27. Классификация алгоритмов шифрования.
28. Стандартные методы шифрования.
29. Компьютерные преступления.
30. Электронный документооборот и электронная цифровая подпись.
31. Проблемы соблюдения авторских прав при использовании сети Интернет.
32. Персональные данные и Интернет.
33. Виды компьютерных правонарушений и современные подходы к их классификации.
34. Протоколы аутентификации и шифрования передаваемых данных
35. Угрозы и риски безопасности беспроводных сетей.
36. Защита программ от нелегального использования.
37. Методы социальной инженерии.

Критерии оценки устных ответов при контроле промежуточной аттестации (зачет с оценкой)

а) оценка "отлично":

- глубокие и твердые знания всего программного материала учебной дисциплины, содержащегося в рекомендованной, основной и дополнительной литературе, глубокое понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов);
- логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на поставленные вопросы, четкое изображение схем, графиков и чертежей;

- умение самостоятельно анализировать явления и процессы в их взаимосвязи и развитии, применять теоретические положения к решению практических задач, делать правильные выводы из полученных результатов;
- твердые навыки, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

б) оценка "хорошо":

- достаточно твердые знания программного материала учебной дисциплины, содержащегося в основной и дополнительной литературе, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений (процессов), достаточные знания основных положений смежных дисциплин;
- правильные, без существенных неточностей, ответы на поставленные вопросы, самостоятельное устранение замечаний о недостаточно полном освещении отдельных положений, грамотное изображение схем, графиков, чертежей;
- умение самостоятельно анализировать изучаемые явления и процессы, применять основные теоретические положения и математический аппарат к решению практических задач;
- достаточные навыки и умения, обеспечивающие решение задач дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности;

в) оценка "удовлетворительно":

- знание основного материала учебной дисциплины без частных особенностей и основных положений смежных дисциплин;
- правильные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы, несущественные ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;
- умение применять теоретические знания к решению основных практических задач, ограниченное использование математического аппарата;
- посредственные навыки и умения, необходимые для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

г) оценка "неудовлетворительно":

- отсутствие знаний значительной части программного материала;
- неправильный ответ хотя бы на один из основных вопросов, существенные и грубые ошибки в ответах на дополнительные вопросы, недопонимание сущности излагаемых вопросов, грубые ошибки в изображении графиков, схем, чертежей;
- неумение применять теоретические знания при решении практических задач, отсутствие навыков в использовании математического аппарата;
- отсутствие навыков и умений, необходимых для дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Н.Ш.Кремер, Б.А. Путко «Информационная безопасность». М.: ЮНИТИ, 2003.
2. Емельянова Н.З. Защита информации в персональном компьютере: Учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - Рек. УМО. - М.: Форум, 2013. - 368 с.
3. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник для бакалавров. Базовый курс / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. - 3-е изд., перераб. и доп.- Рек. УМО. - М.: Юрайт, 2013. - 378 с. - (Бакалавр) .
4. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебник для бакалавров. Базовый курс / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп.- Рек. МО РФ. - М.: Юрайт, 2012. - 263 с. - (Бакалавр) .
5. Каймин В.А. Информатика: Учебник для вузов / В.А. Каймин. - Рек. МО РФ. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 285 с. - (Бакалавриат)

б) Дополнительная литература:

1. Я.Р. Магнус, П.К. Катышев, А.А. Пересецкий «Информационная безопасность» (начальный курс) Москва, Дело, 2000.

2. Калабухова Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: Учебное пособие для вузов / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - Рек. УМО. - М.: Форум, 2013. - 336 с.
3. Информационные технологии управления: Учебное пособие / под ред. Г.А. Титоренко. - 2-е изд., доп. - Рек. МО РФ. - М.: ЮНИТИ, 2008. - 439 с.
4. Управление правами в области цифровой информации: Практическое руководство / под ред. П. Педли. - 2-е изд., стер. - М.: ОМЕГА-Л, 2010. - 204 с.
5. Числин В.П. Информация как объект уголовно-правовой защиты / В.П. Числин. - М.: МАКС Пресс, 2004. - 28с.
6. Саак А.Э. Информационные технологии управления: Учебник для бакалавров и специалистов / А.Э. Саак, Е.В. Пахомов, В.Н. Тюшняков. - 2-е изд. - Рек. УМО. - Соотв. ФГОС 3. - СПб.: Питер, 2012. - 320 с.
7. Снытников А.А. Лицензирование и сертификация в области защиты информации / А.А. Снытников. - М.: Гелиос АРВ, 2003. - 192с.
8. Голоскоков Л.В. Теория сетевого права / Л.В. Голоскоков ; под ред. А.В. Малько. - СПб.: Юридический центр Пресс, 2006. - 191 с.
9. Черников Б.В. Офисные информационные технологии: Учебное пособие для вузов. Практикум / Б.В. Черников. - Рек. УМО. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 400 с.
10. Трещалин М.Ю. Основы информационных технологий: Учебное пособие для вузов / М.Ю. Трещалин. - Рек. УМО. - М.: Элит, 2007. - 108 с.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru/>
2. <http://www.edu.ru/>
3. <http://www.i-exam.ru/>
4. Автоматизация офиса - http://technologies.su/avtomatizaciya_ofisa
5. Баричев С., Серов Р. Основы современной криптографии <http://sumi.ustu/discip/bis/crypto-12.pdf>
6. Завгородний В.И. Комплексная защита информации в компьютерных системах. <http://sumi.ustu/discip/bis/Zavgorodnii/index.html>
7. Фомичев В.Н. Дискретная математика и криптология. <http://sumi.ustu/discip/bis/books/dmk.djvu>
8. Ярочкин В.И. Информационная безопасность: Учебник для студентов вузов. – <http://sumi.ustu/discip/bis/books/ib.djvu>