

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт экономики, управления и сервиса

Кафедра "Политическая экономия и современные бизнес-процессы"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Е. Ю. Меркулова

«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ОД.4 Информационная безопасность

Направление подготовки/специальность: 38.03.05 - Бизнес-информатика

Профиль/направленность/специализация: Электронный бизнес

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2020

Тамбов, 2021

Автор программы:

Кандидат экономических наук, Астахов Константин Вадимович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «11» августа 2016 г. № 1002).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры "Политическая экономия и современные бизнес-процессы" «15» января 2021 г. Протокол № 5

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, управления и сервиса, Протокол от «20» января 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	6
3. Объем и содержание дисциплины.....	6
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	26
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	26

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ПК-9 Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия

1.2 Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- организационно-управленческая

- обследование деятельности информационных технологий (далее - ИТ) инфраструктуры предприятий
- подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ
- разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
- управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия
- взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия
- взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия
- планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп
- управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний

1.3 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
	ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знает и понимает:</p> <p>теоретические основы базовых дисциплин, сущность и значение информации в развитии современного общества; методы работы с компьютером как средством управления информацией, методы работы с информацией из различных источников; роль и место информации в развитии современного информационного общества; основные требования информационной безопасности</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>использовать для решения аналитических и профессиональных задач современные технические средства и информационные технологии; использовать программно-инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации в профессиональной деятельности; оценивать качество и содержание информации</p> <p>Владеет:</p>

		основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях с учетом основных требований информационной безопасности, эффективно пользоваться и владеть навыками самостоятельной оценки и интерпретации найденной информации; навыками самостоятельной творческой работы (сбора, систематизации и научной интерпретации экономической информации) и навыками обоснования необходимости применения интернет-технологий
	ПК-9 Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	<p>Знает и понимает:</p> <p>коммуникативные задачи организации взаимодействия с клиентами и партнерами; права и обязанности заказчика и разработчика программного продукта в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; технологии обеспечения информационной безопасности</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами; ставить перед собой коммуникативные задачи организации взаимодействия с клиентами и партнерами; формулировать требования к различным аспектам взаимодействия с клиентами и партнерами</p> <p>Владеет:</p> <p>навыками организации разнопланового взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; навыками консультирования пользователей или партнеров в процессе разработки и/или внедрения ИТ-инфраструктуры предприятия; методами выявления требований пользователей или партнеров к разрабатываемой и/или внедряемой ИТ-инфраструктуре предприятия</p>

1.4 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения		
		Очная (семестр)		
		1	2	3
1	Информатика	+	+	+

ПК-9 Организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия

№ п/п	Наименование дисциплин,	Форма обучения
----------	----------------------------	-------------------

	определяющих междисциплинарные связи	Очная (семестр)		
		3	4	7
1	Интернет-маркетинг	+		
2	Информационные системы управления предприятием			+
3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовател ьской деятельности		+	

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к вариативной части учебного плана ОП по направлению подготовки 38.03.05 - Бизнес-информатика.

Дисциплина «Информационная безопасность» изучается в 2, 3 семестрах.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 8 з.е.

Очная: 8 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	288
Контактная работа	104
Лекции (Лекции)	52
Практические (Практ. раб.)	52
Самостоятельная работа (СР)	148
Экзамен	36
Зачет	-

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Понятие информации. Информационные угрозы	4	4	18	Опрос

2	Виды возможных нарушений информационной системы. Общая классификация информационных угроз	4	4	18	Опрос
3	Информационные угрозы безопасности РФ. Доктрина информационной безопасности РФ	6	6	18	Опрос
4	Правовое регулирование защиты информации (анализ статей УК, других нормативных актов). Стандарты ИБ	4	4	18	Тестирование
3 семестр					
5	Организационные меры обеспечения информационной безопасности	6	6	16	Опрос
6	Порядок использования конфиденциальных архивных документов	6	6	14	Опрос
7	Политика ИБ. Модели защиты информации	6	6	14	Опрос
8	Вредоносное программное обеспечение	8	8	16	Опрос
9	Экономика защиты информации	8	8	16	Опрос

Тема 1. Понятие информации. Информационные угрозы (ОПК-1)

Лекция.

Изучаются основные определения информации, ее ценности, информационные угрозы.

Практическое занятие.

Программная виртуализация гостевой операционной системы.

Цель. Получить представление о методах и способах программной виртуализации, научиться пользоваться прикладным программным обеспечением для виртуализации операционной системы.

Задания для самостоятельной работы.

1. Как монтировать раздел диска или CD-ROM?
2. Возможно ли внутри виртуальной машины запустить еще одну виртуальную машину?
3. Поясните суть работы NAT технологии?

4. Охарактеризуйте основные технологии виртуализации?

Тема 2. Виды возможных нарушений информационной системы. Общая классификация информационных угроз (ПК-9)

Лекция.

Случайные угрозы. Преднамеренные угрозы. Проблемы информационной безопасности в бизнесе. Модель нарушителя. Доступность информации об атакуемой компьютерной системе. Вероятные способы атаки на компьютерную систему.

Практическое занятие.

Организация криптографической защиты почтовых сообщений, а также сообщений передаваемых с помощью online-служб.

Цель. Научиться производить криптографическую защиту почтовых и иных сообщений, передаваемых через online-службы.

Задания для самостоятельной работы.

1. В чем преимущество использования передачи зашифрованного сообщения
2. По какому алгоритму происходит шифрование данных?
3. Что такое электронно-цифровая подпись (ЭЦП)?
4. Какой алгоритм используется в данной программе?
5. Назовите назначение использование ЭЦП?
6. В чем отличие ЭЦП от алгоритма шифрования?

Тема 3. Информационные угрозы безопасности РФ. Доктрина информационной безопасности РФ (ПК-9)

Лекция.

Рассматриваются вопросы построения информационной структуры в РФ, различные проблемы, возникающие в связи с этим процессом, участие РФ в международном информационном обмене.

Практическое занятие.

Криптографическая программная система PGP Desktop.

Цель: Научиться производить:

- криптографические преобразования над текстом;
- генерацию криптографических ключей для симметричного и ассиметричного шифрования;
- производить защищенный обмен ключами между двумя пользователями;
- создавать защищенный криптографический контейнер с данными.

Задания для самостоятельной работы.

1. В чем преимущество использования передачи зашифрованного сообщения
2. По какому алгоритму происходит шифрование данных?
3. Что такое электронно-цифровая подпись (ЭЦП)?
4. Какой алгоритм используется в данной программе?
5. Назовите назначение использование ЭЦП?
6. В чем отличие ЭЦП от алгоритма шифрования?

Тема 4. Правовое регулирование защиты информации (анализ статей УК, других нормативных актов). Стандарты ИБ (ОПК-1)

Лекция.

Назначение и структура правового обеспечения защиты информации. Методы правовой защиты информации. Правовые основы защиты государственной, коммерческой, служебной, профессиональной и личной тайны, персональных данных. Правовая основа допуска и доступа персонала к защищаемым сведениям. Виды и условия применения правовых норм уголовной, гражданско-правовой, административной и дисциплинарной ответственности за разглашение защищаемой информации и невыполнение правил ее защиты. Правовые проблемы, связанные с защитой прав обладателей собственности на информацию и распоряжением информацией.

Практическое занятие.

Криптографическая защита информации персональных компьютеров, ноутбуков и сменных носителей

Цель. Научиться обеспечивать защиту данных от несанкционированного доступа, путем формирования защищенных логических дисков.

Программный продукт предназначен для формирования надежной защиты конфиденциальной информации на персональном компьютере, ноутбуке и сменных носителях.

Задания для самостоятельной работы.

1. В чем преимущество хранения данных в зашифрованном виде?
2. По какому алгоритму происходит шифрование данных, в данном программном продукте?
3. Какие алгоритмы используется в данной программе?

Тема 5. Организационные меры обеспечения информационной безопасности (ОПК-1)

Лекция.

С чего начинается информационная безопасность компьютерных сетей предприятия? Какие задачи и с какой целью решаются на каждом компьютере? Уверены ли вы в необходимости каждой единицы контролируемого вами оборудования и в том, что среди него нет ничего лишнего? Каков порядок ремонта и технической профилактики компьютеров? Как проверяется оборудование, возвращаемое из ремонта, перед установкой на штатное рабочее место? Как производится изъятие и передача компьютеров в подразделения и каков порядок приема в работу нового оборудования?

Практическое занятие.

Базовая настройка модулей безопасности сертифицированной ФСБ России по классам защищенности АК2/АК3 операционной системы Widows XP Pro

Цель. Научиться управлять пользовательскими аккаунтами в системе

Windows XP Pro.

Описание. Важнейшую роль в обеспечении безопасности систем, основанных на парольной аутентификации пользователей, является настройка свойств пароля и аккаунта в целом. Т.к. пароли хранятся в хешированном виде, то единственным методом получения пароля по известной базе данных пользователей является перебор возможных значений. Чтобы перебор занял существенное время, необходимо, чтобы пароль имел определенную сложность. Существуют административные методы, предназначенные, чтобы заставить пользователя выбирать себе пароль некоторой определенной администратором сложности.

Задания для самостоятельной работы.

1. Запретите установку неподписанных драйверов в системе. Для этого в редакторе объекта локальной политики выберите ту же группу параметров, что и в задании 2. и измените значение параметра «Устройства: поведение при установке неподписанного драйвера» на «Не разрешать установку».
2. Переименуйте учетные записи администратора и гостя. Для этого измените значения соответственно параметров «Учетные записи: переименование учетной записи администратора» и «Учетные записи: переименование учетной записи гостя».
3. Включите очищение страничного файла (pagefile.sys, файл подкачки) перед завершением работы системы. Для этого измените, значение параметра «Завершение работы: очистка страничного файла виртуальной памяти» на «включено».

Тема 6. Порядок использования конфиденциальных архивных документов (ОПК-1)

Лекция.

Порядок комплектования ведомственного архива конфиденциальной документации и классификация хранилищ документов. Учет деловых (управленческих) и научно-технических документов в архиве. Обеспечение сохранности конфиденциальных документов. Научно-справочный аппарат к архивам конфиденциальных документов. Оборудование архивохранилищ.

Практическое занятие.

Обеспечение информационной безопасности, посредством разграничения доступа к ресурсам в сертифицированной ФСБ России по классам защищенности АК2/АК3 операционной системы Widows XP Pro

Цель: Научиться прятать информационное сообщение в различных файлах

Задания для самостоятельной работы.

Задание 1. Открыть оснастку редактора групповой политики. Для этого в консоли набрать gredit.msc или открыть оснастку «Групповая политика» в консоли управления майкрософт (mmc).

Задание 2. Открыть «Конфигурация компьютера» → «Конфигурация Windows» → «Параметры безопасности» → «Политики учетных записей». Установите у пользователей максимальный срок действия паролей 30 дней.

Задание 3. Установите требования сложности паролей (для объяснения введите в центре справки и поддержки: «пароль должен отвечать требованиям сложности»).

Задание 4. Установите минимальную длину паролей, не менее 5 символов.

Тема 7. Политика ИБ. Модели защиты информации (ОПК-1)

Лекция.

Политика безопасности и ее основные составляющие, модели защиты информации в компьютерных системах, технологии защиты и разграничения доступа к информации.

Практическое занятие.

Ограничение доступа к различным компьютерным ресурсам с использованием программного продукта WinLock Professional 4.5

Задания для самостоятельной работы.

1. Заблокировать доступ к папке ProgramFiles.
2. Заблокировать сайт в адресе которого содержится ключевое слово «компьютер».
3. Ограничить время работы пользователя за компьютером периодом на 1 часа, так чтобы по истечении данного времени произошло завершение всех запущенных задач и выход пользователя из системы.
4. Создать список разрешенных Веб-сайтов и обеспечить доступ к ним.
5. Запретить отображение диска D в окне Мой компьютер и проводнике Windows.
6. Снять запрет команды «Завершить процесс».

Тема 8. Вредоносное программное обеспечение (ПК-9)

Лекция.

Изучаются вредоносные программы, история их развития, ответственность за создание и распространение, виды, принципы действия вирусов, демаскирующие признаки.

Практическое занятие.

Формирование групповой политики информационной безопасности на примере Active Directory на примере сертифицированной ФСБ России по классам защищенности АК2/АК3 операционной системы Widows Server 2003

Задания для самостоятельной работы.

1. Назначение DNS-сервера?
2. Назначение Active Directory?
3. Назовите роли ОС Server 2003?
4. Каковы назначения ролей ОС Server 2003?

Тема 9. Экономика защиты информации (ПК-9)

Лекция.

Экономическая эффективность защиты информации. Основные методы определения затрат на информационную безопасность. Определение размера целесообразных затрат на обеспечение безопасности информации.

Практическое занятие.

Составить модель угроз информации на объекте информатизации с учётом заданного вида и типа объекта информатизации и условий его функционирования и в соответствии со стандартом ГОСТ Р 51275-2006. Результатом работы должен быть перечень (модель) угроз информации на объекте информатизации.

Задания для самостоятельной работы.

Углубленное изучение материалов темы.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 40 баллов
- контрольные срезы – 2 среза: 20 баллов, 30 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Max. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Понятие информации. Информационные угрозы	Опрос	20	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>20 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>10 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>5 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	---	-------	----	--

2.	Виды возможных нарушений информационной системы. Общая классификация информационных угроз	Опрос(контрольный срез)	20	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>20 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>10 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>5 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	--	--------------------------------	----	--

3.	Информационные угрозы безопасности РФ. Доктрина информационной безопасности РФ	Опрос	20	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>20 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>10 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>5 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
4.	Правовое регулирование защиты информации (анализ статей УК, других нормативных актов). Стандарты ИБ	Тестирование(контрольный срез)	30	Тест состоит из 30 вопросов относящихся к вопросам обозначенного практического занятия и предыдущим темам. Студентам предлагаются тесты разного уровня сложности, рассчитанные на знание конкретного материала, категориального аппарата, на умение продемонстрировать сравнительный анализ экономических явлений, осуществить обобщения, сделать выводы вытекающие из экономических явлений, провести параллели между событиями социально-экономического характера прошлого и настоящего. Каждый вопрос теста имеет свою шкалу оценки – 0,5 либо 1 балл. Менее 20% правильных ответов баллов не дает
5.	Посещаемость		10	10 баллов - 100 % посещаемость занятий
6.	Премиальные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за следующие виды работ: постоянная активность на практических занятиях – 10 баллов; подготовка и публикация статьи в научном журнале в рамках тематики дисциплины – 10 баллов; участие и выступление с докладом на всероссийской/международной научно-практической конференции по тематике дисциплины – 10 баллов; участие в проектах (работодателя, государственных административно-управленческих органов) – 10 баллов

7.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене	90	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
8.	Итого за семестр	100	

3 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 20 баллов
- контрольные срезы – 2 среза: 10 баллов, 30 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Max. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Организационные меры обеспечения информационной безопасности	Опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

2.	Порядок использования конфиденциальных архивных документов	Опрос	5	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>3 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>1 балл – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	--	-------	---	---

3.	Политика ИБ. Модели защиты информации	Опрос(ко нтрольн ый срез)	10	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	--	--	----	--

4.	Вредоносное программное обеспечение	Опрос	10	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>5 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
----	-------------------------------------	-------	----	--

5.	Экономика защиты информации	Опрос(контрольный срез)	30	<p>Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.</p> <p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи; - своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе; - использование дополнительного материала; - рациональность использования времени, отведенного на задание. <p>20 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием экономической терминологии</p> <p>10 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием экономической терминологии.</p> <p>5 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Посещаемость	10	10 баллов - 100 % посещаемость занятий	
7.	Премиальные баллы	20	Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за следующие виды работ: постоянная активность на практических занятиях – 10 баллов; подготовка и публикация статьи в научном журнале в рамках тематики дисциплины – 10 баллов; участие и выступление с докладом на всероссийской/международной научно-практической конференции по тематике дисциплины – 10 баллов; участие в проектах (работодателя, государственных административно-управленческих органов) – 10 баллов	
8.	Ответ на экзамене	30	<p>10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно»</p> <p>18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо»,</p> <p>25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично»</p>	
9.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы на экзамене	60	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы	
10.	Итого за семестр	100		

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 1. Понятие информации. Информационные угрозы

1. Политика информационной безопасности
2. История возникновения криптографии
3. Внутренние угрозы информационной безопасности
4. Компьютерные преступления
5. Оценка временных и финансовых затрат для адекватной защиты компьютерной системы
6. Стратегия обеспечения информационной безопасности предприятия

Тема 9. Экономика защиты информации

Составить модель угроз информации на объекте информатизации с учётом заданного вида и типа объекта информатизации и условий его функционирования и в соответствии со стандартом ГОСТ Р 51275-2006. Результатом работы должен быть перечень (модель) угроз информации на объекте информатизации.

Тестирование

Тема 4. Правовое регулирование защиты информации (анализ статей УК, других нормативных актов). Стандарты ИБ

1. Как называется умышленно искаженная информация?
 1. **Дезинформация**
 2. Информативный поток
 3. Достоверная информация
 4. Перестает быть информацией

2. Как называется информация, к которой ограничен доступ?
 1. **Конфиденциальная**
 2. Противозаконная
 3. Открытая
 4. Недоступная

3. Какими путями может быть получена информация?
 1. **проводением, покупкой и противоправным добыванием информации научных исследований**
 2. захватом и взломом ПК информации научных исследований
 3. добыванием информации из внешних источников и скремблированием информации научных исследований
 4. захватом и взломом защитной системы для информации научных исследований

4. Как называются компьютерные системы, в которых обеспечивается безопасность информации?

1. защищенные КС
2. небезопасные КС
3. Само достаточные КС
4. Саморегулирующиеся КС

5. Основной документ, на основе которого проводится политика информационной безопасности?

1. **программа информационной безопасности**
2. регламент информационной безопасности
3. политическая информационная безопасность
4. Протекторат

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета, экзамена

Типовые вопросы зачета (ОПК-1, ПК-9)

1. Политика информационной безопасности
2. История возникновения криптографии
3. Внутренние угрозы информационной безопасности
4. Компьютерные преступления
5. Оценка временных и финансовых затрат для адекватной защиты компьютерной системы
6. Стратегия обеспечения информационной безопасности предприятия

Типовые задания для зачета (ОПК-1, ПК-9)

Определите, какая компьютерная информация должна резервироваться, с какой периодичностью и глубиной.

Проанализируйте возможные проблемы охраны коммерческой тайны на предприятии.

Предложите меры по решению проблем охраны коммерческой тайны.

Проанализируйте программное обеспечение предприятия на наличие уязвимостей. Предложите меры и средства по защите программного обеспечения.

Проведите анализ возможных трудностей, возникающих при оценке систем защиты. Предложите пути их решения.

Типовые вопросы экзамена (ОПК-1, ПК-9)

1. Понятие информационной безопасности
2. Основные составляющие информационной безопасности.
3. Значение информационной безопасности для субъектов информационных отношений
4. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ
5. Общее содержание защиты информации
6. Понятие и сущность защиты информации.

Типовые задания для экзамена (ОПК-1, ПК-9)

Назовите основные процессы определения ценности информации.

Проведите анализ угроз и уязвимостей на предприятии. На основе сделанных выводов постройте систему контрмер, направленную на защиту системы от внутреннего канала утечки информации, учитывая средства, выделенные на создание системы ЗИ на предприятии. Мотивируйте выбор именно этих контрмер.

Как выбор политики безопасности влияет на весовые коэффициенты средств защиты и изменяют риск реализации угроз информационной безопасности?

Определите примерные расходы на информационную безопасность на предприятии.

Рассмотрите рабочее место сотрудника предприятия и укажите аспекты снижающие степень защищённости информации, с которой он обращается. Предложите меры по избежанию утечки информации.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Зачет		
Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ОПК-1	Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и прослеживает междисциплинарные связи. Умеет увязывать знания, полученные при изучении различных дисциплин, анализировать практические ситуации, принимать соответствующие решения. Ответ, построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано, уместно используется информационный и иллюстративный материал (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.). На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу
	ПК-9	Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и прослеживает междисциплинарные связи. Умеет увязывать знания, полученные при изучении различных дисциплин, анализировать практические ситуации, принимать соответствующие решения. Ответ, построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано, уместно используется информационный и иллюстративный материал (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.). На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ОПК-1	Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом
	ПК-9	Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом

Экзамен

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично»	ОПК-1	Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и прослеживает междисциплинарные связи. Умеет увязывать знания, полученные при изучении различных дисциплин, анализировать практические ситуации, принимать соответствующие решения. Ответ, построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано, уместно используется информационный и иллюстративный материал (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.). На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу

(85 - 100 баллов)	ПК-9	<p>Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине, но и прослеживает междисциплинарные связи. Умеет увязывать знания, полученные при изучении различных дисциплин, анализировать практические ситуации, принимать соответствующие решения. Ответ, построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано, уместно используется информационный и иллюстративный материал (примеры из практики, таблицы, графики и т.д.). На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу</p>
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-1	<p>Студент показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений</p>
	ПК-9	<p>Студент показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений</p>
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-1	<p>Студент показывает не достаточный уровень знаний учебного и лекционного материала, не в полном объеме владеет практическими навыками, чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает не достаточно глубокие знания</p>
	ПК-9	<p>Студент показывает не достаточный уровень знаний учебного и лекционного материала, не в полном объеме владеет практическими навыками, чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает не достаточно глубокие знания</p>
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-1	<p>Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом</p>
	ПК-9	<p>Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом</p>

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Петров, С. В., Кисляков, П. А. Информационная безопасность : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Информационная безопасность. - Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015. - 326 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/33857.html>
2. Катанова, Т. Н., Галкина, Л. С., Жданов, Р. А. Информационная безопасность : лабораторный практикум. - Весь срок охраны авторского права; Информационная безопасность. - Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2018. - 86 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86357.html>
3. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации. - 2024-09-24; Информационная безопасность и защита информации. - Саратов: Профобразование, 2019. - 702 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/87995.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Передков В.М., Митрошкин А.Г. Информационная безопасность и защита информации. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

2. Федин, Ф. О., Офицеров, В. П., Федин, Ф. Ф. Информационная безопасность : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Информационная безопасность. - Москва: Московский городской педагогический университет, 2011. - 260 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/26486.html>
3. Спицын, В. Г. Информационная безопасность вычислительной техники : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Информационная безопасность вычислительной техники. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. - 148 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/13936.html>
4. Башлы, П. Н., Бабаш, А. В., Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие. - 2021-12-31; Информационная безопасность и защита информации. - Москва: Евразийский открытый институт, 2012. - 311 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/10677.html>
5. Артемов, А. В. Информационная безопасность : курс лекций. - 2025-07-17; Информационная безопасность. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014. - 256 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/33430.html>
6. Митрохина, Е. Ю. Информационная безопасность личности (социологический аспект) : монография. - Весь срок охраны авторского права; Информационная безопасность личности (социологический аспект). - Москва: Российская таможенная академия, 2014. - 96 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69719.html>

6.3 Иные источники:

1. «Открытые Информационные системы» - <http://www.osp.ru>
2. Базовые и прикладные информационные технологии - <http://znanium.com/go.php?id=428860>
3. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com>
4. Информатика и образование - www.infojournal.ru
5. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет - www.catalog.iot.ru
6. Курс лекций по основам информатики - <http://www.intuit.ru/catalog/informatics/>
7. Управление информационными системами - <http://www.knigafund.ru>
8. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система - <http://www.biblioclub.ru>
9. Технические средства информационных технологий - <http://www.knigafund.ru>
10. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
11. 4. Электронный справочник «Информио» - www.informio.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное программное обеспечение:

1С:Предприятие 8.2 (8.2.18.61) учебная

7-Zip 9.20

Adobe Photoshop CS3

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

CorelDRAW Graphics Suite X3

IBM SPSS Statistics 20

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

LiteManager Pro - Server

Oracle VM VirtualBox 3.2.10

Skype

Альт-Инвест сумм

Операционная система "Альт Образование"

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный справочник «Информио» . – URL: <https://www.informio.ru>

2. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

3. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>

4. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>

6. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>

7. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>

8. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>

9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>

10. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>

11. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.