МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Экономический институт
Кафедра экономической кибернетики и прикладной статистики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ Тхор Е.С.
(подпись)
«28» февраля 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (практике)

«Информационная безопасность экономической деятельности»
(наименование учебной дисциплины, практике)
38.05.01 Экономическая безопасность
(код и наименование направления подготовки (специальности))
«Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности»,
(наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик (разработчики):
доцент _____ Воронова А.Г.
(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономической кибернетики и прикладной статистики от «25» 02 2025 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой экономической кибернетики и прикладной статистики
_____ Велигура А.В.
(подпись)

Луганск 2025 г.

Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Информационная безопасность экономической деятельности»

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. *Выберите один правильный ответ.*

Состояние защищенности национальных интересов страны в информационной сфере от внутренних и внешних угроз это:
А) информационная безопасность
Б) безопасность
В) национальная безопасность
Г) защита информации
Правильный ответ: А
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2), ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

2. *Выберите один правильный ответ.*

Вся накопленная информация об окружающей нас действительности, зафиксированная на материальных носителях или в любой другой форме, обеспечивающая ее передачу во времени и пространстве между различными потребителями для решения научных, производственных, управленческих и других задач
А) информационные ресурсы
Б) информационная система
В) информационная сфера
Г) информационные услуги
Д) информационные продукты
Правильный ответ: А
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

3. *Выберите один правильный ответ.*

Какая из функций не входит в процесс управления ключами?
А) генерация ключей
Б) распределение ключей
В) переадресация ключей
Правильный ответ: В
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

4. *Выберите один правильный ответ.*

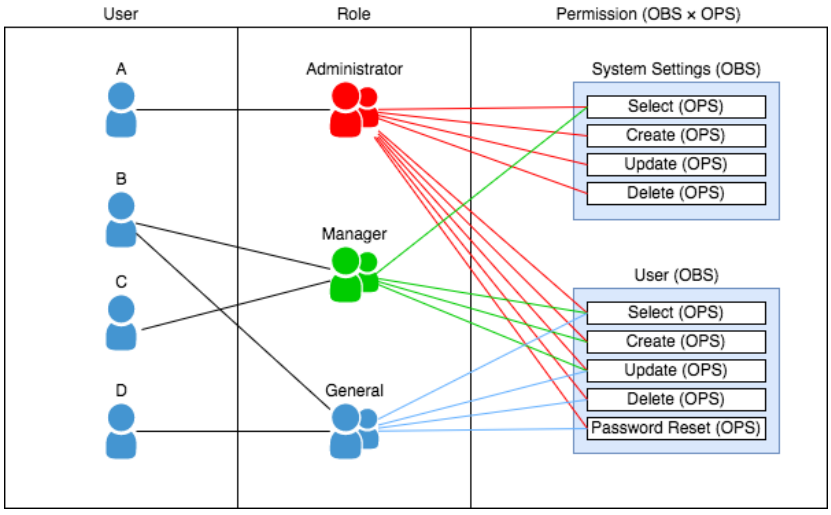
Вирусы-мутанты (MtE-вирусы) это
А) вирусы, содержащие в себе алгоритмы шифрования, обеспечивающие различие разных копий вируса;

Б) вирусы, пытающиеся быть невидимыми на основе контроля доступа к зараженным элементам данных;
В) вирусы, заражающие программы, хранящиеся в системных областях дисков.
Правильный ответ: А
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

5. *Выберите один правильный ответ.*
Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ, заведомо приводящих к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети, а равно использование либо распространение таких программ или машинных носителей с такими программами – могут осуществляться
А) только с прямым умыслом
Б) по неосторожности
Правильный ответ: А
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

6. *Выберите все правильные варианты ответов*.
Укажите возможные методы восстановления пароля в программах вкрытия паролей
А) Перебор по маске
Б) Атака по словарю
В) Прямой перебор
Г) По электронной почте
Правильный ответ: А, Б, В
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

7. *Выберите один правильный ответ.*
Схема какой модели управления доступом представлена на рисунке?



А) дискреционная модель управления
Б) мандатная модель управления
В) ролевая модель управления

Г) управление доступом на основе правил
Правильный ответ: В
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

8. *Выберите один правильный ответ.*
Какой метод создания резервных копий представлен на рисунке?

А) Полное резервное копирование
Б) Инкрементное резервное копирование
В) Дифференциальное резервное копирование
Правильный ответ: Б
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

9. *Выберите все правильные варианты ответов.*
Укажите пароль, который отвечает требованиям сложности пароля и не является слабым.
А) YaStudent100%
Б) Password_111
В) 84c3M#@kH$&1
Г) #1XE@
Правильный ответ: А, В
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

10. *Выберите один правильный ответ.*
Уязвимость информации — это:
А) неизменность информации в условиях ее случайного и(или) преднамеренного искажения или разрушения.
Б) возможность возникновения на каком-либо этапе жизненного цикла компьютерной системы такого ее состояния, при котором создаются условия для реализации угроз безопасности информации;
В) набор документированных норм, правил и практических приемов, регулирующих управление, защиту и распределение информации ограниченного доступа;
Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

11. *Выберите один правильный ответ.*
Избирательная политика безопасности подразумевает, что:
А) права доступа субъекта к объекту системы определяются на основании некоторого внешнего (по отношению к системе) правила (свойство избирательности)
Б) все субъекты и объекты системы должны быть однозначно идентифицированы
В) каждому объекту системы присвоена метка критичности, определяющая ценность содержащейся в нем информации
Правильный ответ: А
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

12. *Выберите один правильный ответ.*
Асимметричная криптосистема предполагает использование
А) наличие одного открытого ключа
Б) двух ключей открытого и закрытого (секретного);
В) отсутствие ключей для шифрования
Правильный ответ: Б
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. *Прочитайте текст и установите соответствие между содержанием и названием средств защиты информации. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

Содержание средств защиты информации		Название средств защиты информации
1)	средства, в которых программные (микропрограммные) и аппаратные части полностью взаимосвязаны и неразделимы	А) аппаратно-программные средства защиты
2)	электронные, электромеханические и другие устройства, непосредственно встроенные в блоки автоматизированной информационной системы или оформленные в виде самостоятельных устройств и сопрягающиеся с этими блоками	Б) аппаратные средства защиты

3)	средства защиты с помощью преобразования информации (например, шифрования)	В)	криптографические средства защиты
4)	средства предназначены для выполнения логических и интеллектуальных функций защиты и включаются либо в состав программного обеспечения автоматизированной информационной системы, либо в состав средств, комплексов и систем аппаратуры контроля.	Г)	программные средства защиты
5)	предназначены для внешней охраны территории объектов, защиты компонентов автоматизированной информационной системы предприятия и реализуются в виде автономных устройств и систем	Д)	физические средства защиты

Правильный ответ: 1-А; 2-Б; 3-В; 4-Г; 5-Д
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

2. Прочитайте текст и установите соответствие между определением и названием видов вредоносного программного обеспечения. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Определение вида вредоносного программного обеспечения		Название вида вредоносного программного обеспечения
1)	вид компьютерного вируса, функции, реализуемые программой, но не описанные в документации. Человек, знающий эту функцию, может заставить работать	А)	червь
2)	участок программы, который реализует некоторые действия при наступлении определённых условий. Этим условием может быть, например, наступление какой-то даты или появление какого-то имени файла	Б)	логическая бомба
3)	программа, внедряемая в систему, часто злонамеренно, и прерывающая ход обработки информации в системе, не	В)	троянский конь

	искажает файлы данных, оставаясь необнаруженным, и затем самоуничтожается

Правильный ответ: 1-В; 2-Б; 3-А;
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

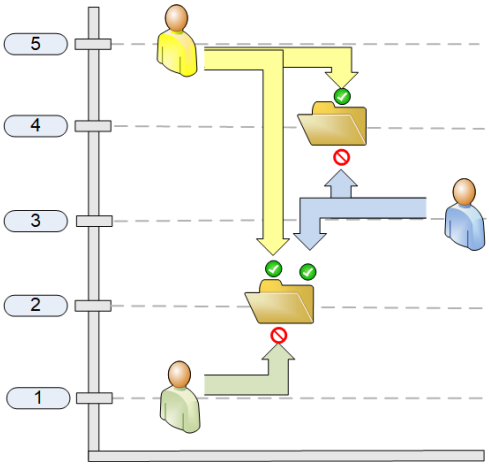
3. *Прочитайте текст и установите соответствие между названием процесса в сфере информационной безопасности и его определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

	Определением процесса в сфере информационной безопасности и его определением		Названием процесса в сфере информационной безопасности и его определением
1)	процесс изучения характеристик и слабых сторон системы, проводимый с использованием вероятностных расчётов, с целью определения ожидаемого ущерба в случае возникновения неблагоприятных событий. Определении степени приемлемости того или иного риска в работе системы	А)	оценка риска
2)	метод анализа угроз и слабых сторон, известных и предполагаемых, позволяющий определить размер ожидаемого ущерба и степень его приемлемости для работы системы	Б)	анализ риска

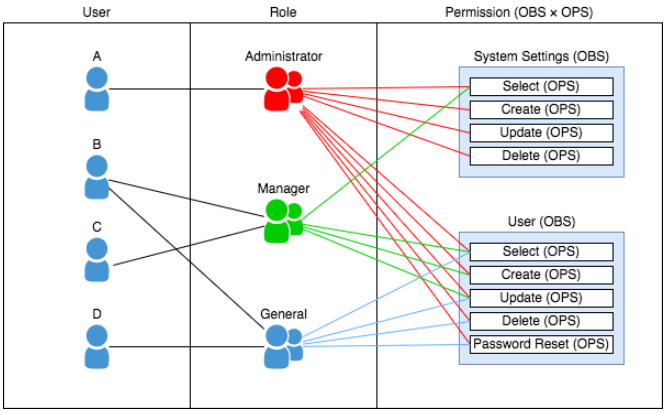
Правильный ответ: 1-Б; 2-А;
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

4. *Прочитайте текст и установите соответствие между изображением модели доступа в сфере информационной безопасности и его названием. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

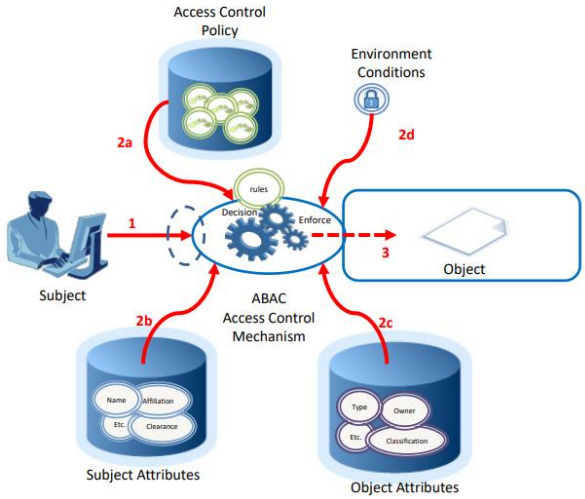
Изображением модели доступа в сфере информационной безопасности	Название модели доступа в сфере информационной безопасности

1) 

А) мандатная модель управления

2) 

Б) управление доступом на основе правил

3) 

В) ролевая модель управления

Правильный ответ:1-А; 2-В; 3-Б
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

5. *Прочитайте текст и установите соответствие между названием термина и его определением. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.*

	Термин		Определение
1)	Конфиденциальность	А)	основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая неизменности данных при выполнении какой-либо операции над ними

2)	Доступность	Б)	основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая защиту важной информации от несанкционированного доступа к информации
3)	Целостность	В)	основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая возможность работы с информацией и за приемлемое время получить требуемую информационную услугу

Правильный ответ: 1Б 2В 3А
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

6. Прочитайте текст и установите соответствие между видом угрозы информационной безопасности и их названиям. Каждому элементу левого столбца соответствует несколько элементов правого столбца.

	Вида угроз информационной безопасности		Название угроз информационной безопасности
1)	преднамеренные угрозы	А)	хищение информации
2)	случайные угрозы	Б)	ошибки пользователя
		В)	компьютерные вирусы
		Г)	отказы и сбои аппаратуры
		Д)	физическое воздействие на аппаратуру
		Е)	форс-мажорные обстоятельства

Правильный ответ: 1-А, В, Д 2-Б, Г, Е
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

7. Прочитайте текст и установите соответствие между названием стандарта информационной безопасности и его содержанием. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Название стандарта информационной безопасности		Содержание стандарта информационной безопасности
1)	стандарт ISO/IEC 27000	А)	принципы управления и аудита информационных технологий
2)	CobiT	Б)	система менеджмента информационной безопасности
3)	ITIL	В)	руководств по управлению, отладке и постоянного улучшения бизнес-процессов, связанных с ИТ

Правильный ответ: 1Б, 2А, В
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

8. Прочитайте текст и установите соответствие между названием криптографического метода защиты информации и сути метода. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

	Название криптографического метода защиты информации		Суть криптографического метода защиты информации
1)	кодирование	А)	переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для хранения, передачи или обработки
2)	рассечение-разнесение	Б)	замену часто встречающихся одинаковых последовательностей символов некоторыми заранее выбранными символами или же подмешивание дополнительной информации
3)	сжатие-расширение	В)	массив защищенных. данных делится на части, каждая из которых в отдельности не позволяет раскрыть содержание защищаемой информации

Правильный ответ: 1А 2В 3Б
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. *Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите по порядку этапы формирования электронной цифровой подписи. Запишите правильную последовательность букв слева направо.*

А) Формирование подписи
Б) Генерация ключевой пары
В) Проверка (верификация) подписи
Правильный ответ: Б, А, В
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

2. *Прочитайте текст и установите последовательность. Расположите шифры по степени возрастания их криптостойкости имея информацию о длине ключа (бит). Запишите правильную последовательность букв слева направо.*

А) 256

Б) 1024
В) 512
Г) 2048
Правильный ответ: А, В, Б, Г
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

3. *Прочитайте текст и установите последовательность. Разместите виды информационной безопасности от верхнего к нижнему. Запишите правильную последовательность букв слева направо*.
А) Корпоративная
Б) Персональная
В) Государственная
Правильный ответ: В, А, Б
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

4. *Прочитайте текст и установите последовательность. Разместите нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности предприятия от верхнего к нижнему. Запишите правильную последовательность букв слева направо*.
А) Инструкции информационной безопасности
Б) Политика информационной безопасности
В) Регламенты информационной безопасности
Г) Частные политики информационной безопасности
Правильный ответ: А, Г, В, А
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

1. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Представление информации в виде условных сигналов с целью автоматизации ее хранения, обработки, передачи и т.д. называется_____.
Правильный ответ: кодирование / кодированием
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

2. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может причинить ущерб чьих-нибудь данных, называется _____.
Правильный ответ: угроза/угрозой
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

3. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Действие некоторого субъекта компьютерной системы (пользователя, программы, процесса и т.д.), использующего уязвимость компьютерной системы для достижения целей,

выходящих за пределы авторизации данного субъекта в компьютерной системе. Называется _____.
Правильный ответ: атака/атакой
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

4. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Протокол, который обеспечивает целостность и конфиденциальность данных при их передаче между сайтом и устройством пользователя называется _____ .
Правильный ответ: https / HyperText Transfer Protocol Secure
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

5. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая защиту важной информации от несанкционированного доступа к информации, называется _____.
Правильный ответ: конфиденциальность / конфиденциальность информации
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

6. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая возможность работы с информацией и за приемлемое время получить требуемую информационную услугу называется _____.
Правильный ответ: доступность / доступность информации
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

7. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Основная составляющая информационной безопасности, обеспечивающая неизменности данных при выполнении какой-либо операции над ними называется _____.
Правильный ответ: целостность / целостность данных
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

8. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Процесс входа в систему, который состоит из нескольких шагов и требует от пользователя указать больше информации, а не только пароль называется _____.
Правильный ответ: многоступенчатая аутентификация/ MFA / многоступенчатая защита
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

9. *Напишите пропущенное слово (с маленькой буквы).* Поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей называется _____.
Правильный ответ: фишинг
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

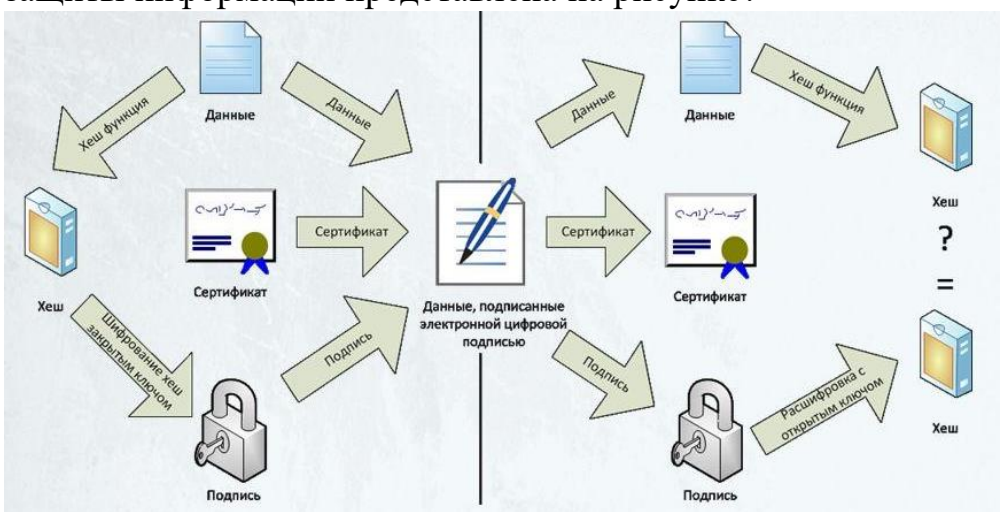
1. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Комплексная виртуальная среда (не имеющая физического воплощения), созданная с использованием сетевых и коммуникационных технологий, в результате действия людей, программ, веб-сервисов.
Правильный ответ: Киберпространство / киберсреда
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

2. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Вы работаете в отделе безопасности компании "ТехноГрупп", которая разрабатывает инновационные технологии в области искусственного интеллекта. Недавно ваша команда заметила аномальную активность в системе, включая попытки доступа к конфиденциальным данным о новых продуктах и стратегиях компании. К какому виду преступлений в области информационной безопасности можно отнести данную ситуацию?
Правильный ответ: корпоративный шпионаж
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

3. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Процесс входа в систему, который состоит из нескольких шагов и требует от пользователя указать больше информации, а не только пароль.
Правильный ответ: многоступенчатая аутентификация
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

4. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Как называется юридическое лицо, индивидуальный предприниматель либо государственный орган или орган местного самоуправления, осуществляющие функции по созданию и выдаче сертификатов ключей проверки электронных подписей, а также иные функции, предусмотренные Федеральным законом "Об электронной подписи"?
Правильный ответ: удостоверяющий центр / эмитент
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

5. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Какой криптографический метод защиты информации представлена на рисунке?

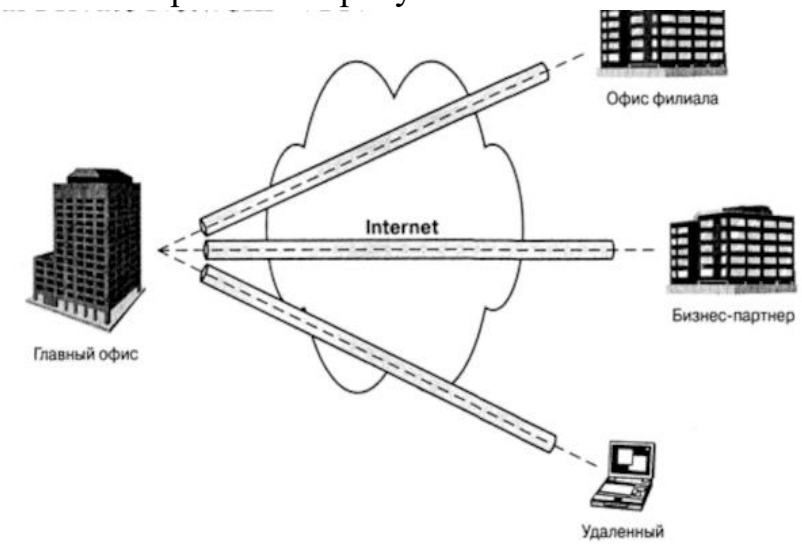


Правильный ответ: электронная цифровая подпись /ЭЦП
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

6. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Схема какого криптографического метода закрытия информации представлена на рисунке?

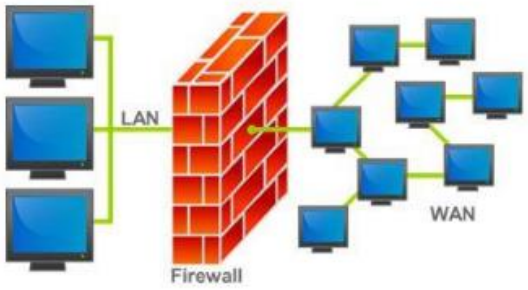
Правильный ответ: асимметричное шифрование/ ассиметричный метод / ассиметричный метод закрытия информации
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2).

7. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Какая технология построения сетей изображена на рисунке ниже?



Правильный ответ: виртуальных сетей / виртуальные сети / виртуальная сеть / VPN
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

8. *Дайте ответ на вопрос (с маленькой буквы).* Какой комплекс программно-аппаратных средств, осуществляющий информационную защиту одной части компьютерной сети от другой путем анализа, проходящего между ними трафика изображен на рисунке?



Правильный ответ: файрвол /брандмауэр/межсетевой экран
Компетенции (индикаторы): ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Почитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите этапы вычислений и полученный ответ.
Получить исходное сообщение, которое было зашифровано при помощи обратимого XOR шифрования.
Закодированное сообщение: щЯЗЪЕЪЧОСП
Гамма = 1234567890123456789

Вам понадобятся:
Таблица истинности XOR – это побитовое сложение по модулю (с инвертированием при переполнении), например, 1+1=0, т.к. 1 - максимальное значение:

0+0=0
0+1=1
1+0=1
1+1=0

Код символов Стандарт ANSI (Кириллица Windows-1251)

11000000 - 192 - А	11010101 - 213 - Х	11101010 - 234 - к
11000001 - 193 - Б	11010110 - 214 - Ц	11101011 - 235 - л
11000010 - 194 - В	11010111 - 215 - Ч	11101100 - 236 - м
11000011 - 195 - Г	11011000 - 216 - Ш	11101101 - 237 - н
11000100 - 196 - Д	11011001 - 217 - Щ	11101110 - 238 - о
11000101 - 197 - Е	11011010 - 218 - Ъ	11101111 - 239 - п
11000110 - 198 - Ж	11011011 - 219 - Ы	11110000 - 240 - р
11000111 - 199 - З	11011100 - 220 - Ь	11110001 - 241 - с
11001000 - 200 - И	11011101 - 221 - Э	11110010 - 242 - т
11001001 - 201 - Й	11011110 - 222 - Ю	11110011 - 243 - у
11001010 - 202 - К	11011111 - 223 - Я	11110100 - 244 - ф
11001011 - 203 - Л	11100000 - 224 - а	11110101 - 245 - х
11001100 - 204 - М	11100001 - 225 - б	11110110 - 246 - ц
11001101 - 205 - Н	11100010 - 226 - в	11110111 - 247 - ч
11001110 - 206 - О	11100011 - 227 - г	11111000 - 248 - ш
11001111 - 207 - П	11100100 - 228 - д	11111001 - 249 - щ
11010000 - 208 - Р	11100101 - 229 - е	11111010 - 250 - ъ
11010001 - 209 - С	11100110 - 230 - ж	11111011 - 251 - ы
11010010 - 210 - Т	11100111 - 231 - з	11111100 - 252 - ь
11010011 - 211 - У	11101000 - 232 - и	11111101 - 253 - э
11010100 - 212 - Ф	11101001 - 233 - й	

11111110 - 254 - ю
1111111 – 255 - я

Привести расширенное решение.
Время выполнения – 30 мин.
Ожидаемый результат:

1234567890123456789	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	щ	Я	З	Ъ	Е	Ъ	Ч	О	С	П
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
строка	249	223	199	218	197	218	215	206	209	207
гамма	49	50	51	52	53	54	55	56	57	48
строка дв	11111001	11011111	11000111	11011010	11000101	11011010	11010111	11001110	11010001	11001111
гамма дв	00110001	00110010	00110011	00110100	00110101	00110110	00110111	00111000	00111001	00110000

1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	1	0	0	1
0	0	1	1	0	0	0	1
1	1	0	0	1	0	0	0
11001000							
200							
и							
1	1	0	1	1	1	1	1
0	0	1	1	0	0	1	0
1	1	1	0	1	1	0	1
11101101							
237							
н							
1	1	0	0	0	1	1	1
0	0	1	1	0	0	1	1
1	1	1	1	0	1	0	0
11110100							
244							
ф							
1	1	0	1	1	0	1	0
0	0	1	1	0	1	0	0
1	1	1	0	1	1	1	0
11101110							
238							
о							
1	1	0	0	0	1	0	1
0	0	1	1	0	1	0	1
1	1	1	1	0	0	0	0
11110000							
240							
р							
1	1	0	1	1	0	1	0
0	0	1	1	0	1	1	0
1	1	1	0	1	1	0	0
11101100							
236							
м							
1	1	0	1	0	1	1	1
0	0	1	1	0	1	1	1
1	1	1	0	0	0	0	0
11100000							
224							
а							
1	1	0	0	1	1	1	0
0	0	1	1	1	0	0	0
1	1	1	1	0	1	1	0
11110110							
246							
ц							

1	1	0	1	0	0	0	1	
0	0	1	1	1	0	0	1	
	1	1	1	0	1	0	0	0
11101000								
232								
и								
1	1	0	0	1	1	1	1	
0	0	1	1	0	0	0	0	
	1	1	1	1	1	1	1	1
11111111								
255								
я								

Критерии оценивания: наличие в ответе правильного дешифрованного слова.
Ответ: Информация
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2), ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

2. Почитайте текст задания. Продумайте логику и полноту ответа. Запишите этапы вычислений и полученный ответ.
Получить исходное сообщение, которое было зашифровано при помощи обратимого XOR шифрования.
Закодированное сообщение: сЩРЪЕЮЕФ
Гамма = 1234567890123456789

Вам понадобятся:
Таблица истинности XOR – это побитовое сложение по модулю (с инвертированием при переполнении), например, 1+1=0, т.к. 1 - максимальное значение:

0+0=0
0+1=1
1+0=1
1+1=0

Код символов Стандарт ANSI (Кириллица Windows-1251)

11000000 - 192 - А
11000001 - 193 - Б
11000010 - 194 - В
11000011 - 195 - Г
11000100 - 196 - Д
11000101 - 197 - Е
11000110 - 198 - Ж
11000111 - 199 - З
11001000 - 200 - И
11001001 - 201 - Й
11001010 - 202 - К
11001011 - 203 - Л
11001100 - 204 - М
11001101 - 205 - Н
11001110 - 206 - О
11001111 - 207 - П
11010000 - 208 - Р
11010001 - 209 - С
11010010 - 210 - Т
11010011 - 211 - У
11010100 - 212 - Ф
11010101 - 213 - Х
11010110 - 214 - Ц
11010111 - 215 - Ч
11011000 - 216 - Ш
11011001 - 217 - Щ
11011010 - 218 - Ъ
11011011 - 219 - Ы
11011100 - 220 - Ь
11011101 - 221 - Э
11011110 - 222 - Ю
11011111 - 223 - Я
11100000 - 224 - а
11100001 - 225 - б
11100010 - 226 - в
11100011 - 227 - г
11100100 - 228 - д
11100101 - 229 - е
11100110 - 230 - ж
11100111 - 231 - з
11101000 - 232 - и
11101001 - 233 - й
11101010 - 234 - к
11101011 - 235 - л
11101100 - 236 - м
11101101 - 237 - н
11101110 - 238 - о
11101111 - 239 - п
11110000 - 240 - р
11110001 - 241 - с
11110010 - 242 - т
11110011 - 243 - у
11110100 - 244 - ф
11110101 - 245 - х
11110110 - 246 - ц
11110111 - 247 - ч
11111000 - 248 - ш
11111001 - 249 - щ
11111010 - 250 - ъ
11111011 - 251 - ы
11111100 - 252 - ь
11111101 - 253 - э

11111110 - 254 - ю
1111111 – 255 - я

Привести расширенное решение.
Время выполнения – 30 мин.
Ожидаемый результат:

Слово:	с	Щ	Р	Ъ	Е	Ю	Е	Ф
Ключ:	1	2	3	4	5	6	7	8
Слово:	241	217	208	218	197	222	197	212
	11110001	11011001	11010000	11011010	11000101	11011110	11000101	11010100
Гамма:	49	50	51	52	53	54	55	56
	00110001	00110010	00110011	00110100	00110101	00110110	00110111	00111000

1	1	1	1	0	0	0	1	
0	0	1	1	0	0	0	1	
	1	1	0	0	0	0	0	0
11000000								
192								
А								
1	1	0	1	1	0	0	1	
0	0	1	1	0	0	1	0	
	1	1	1	0	1	0	1	1
11101011								
235								
л								
1	1	0	1	0	0	0	0	
0	0	1	1	0	0	1	1	
	1	1	1	0	0	0	1	1
11100011								
227								
г								
1	1	0	1	1	0	1	0	
0	0	1	1	0	1	0	0	
	1	1	1	0	1	1	1	0
11101110								
238								
о								
1	1	0	0	0	1	0	1	
0	0	1	1	0	1	0	1	
	1	1	1	1	0	0	0	0
11110000								
240								
р								
1	1	0	1	1	1	1	0	
0	0	1	1	0	1	1	0	
	1	1	1	0	1	0	0	0
11101000								
232								
и								
1	1	0	0	0	1	0	1	
0	0	1	1	0	1	1	1	
	1	1	1	1	0	0	1	0
11110010								
242								
т								
1	1	0	1	0	1	0	0	
0	0	1	1	1	0	0	0	
	1	1	1	0	1	1	0	0
11101100								
236								
м								

Критерии оценивания: наличие в ответе правильного дешифрованного слова.
Ответ: Алгоритм
Компетенции (индикаторы): ОПК-6 (ОПК-6.1, ОПК-6.2), ОПК-7 (ОПК-7.1, ОПК-7.2).

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Информационная безопасность экономической деятельности» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки / специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, профиль «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности».

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению / специальности.

Председатель учебно-методической комиссии
экономического института  Шаповалова Е.Н.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)