

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по ОП.14 Безопасность информационных систем
(4 курс, 7 семестр 2022-2023 уч. г.)**

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)

Описательная часть: по выбору выполнить одно теоретическое задание и одно практическое задание

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

Дать определение "информационной безопасности", "защита информации", "Доступность", "целостность информации", "конфиденциальность информации".

Оценка	Показатели оценки
3	Дано определение 3-м понятиям.
4	Дано определение 4-м понятиям.
5	Дано определение 5-и понятиям.

Задание №2

1. Дать определение "угроза", "окно опасности". Дать классификацию угроз.
2. Дать определение - "вредоносное ПО", привести пример.
3. "Основные угрозы целостности" - дать определение, привести пример. "Угроза конфиденциальности" - дать определение.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Задание №3

1. Понятие конфиденциальной информации, классификация, степени конфиденциальности.
2. Описать жизненные циклы конфиденциальной информации.
3. Понятие "государственная тайна". Описать способы защиты государственной информации

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания

5	Выполнено три пункта задания
---	------------------------------

Задание №4

1. Дать определение авторское и патентное право.
2. Описать угрозы безопасности автоматизированных систем обработки данных (естественные угрозы, искусственные угрозы, непреднамеренные угрозы, преднамеренные угрозы)
3. Написать стандарты в области информационной безопасности автоматизированных систем обработки данных . Описать показатели защищенности СВТ

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Задание №5

1. Дать определение - вирус. Описать классификация вирусов и способы заражения.
2. Дать определение - антивирус. Описать основные классы антивирусных программ
3. Написать средства анализа защищенности сетевых протоколов и ОС. Перечислить требования к антивирусам.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Задание №6

1. Описать проблемы безопасности IP-сетей.
2. Описать угрозы и уязвимости проводных корпоративных сетей. Описать угрозы и уязвимости беспроводных сетей
3. Пояснить и описать технологии межсетевых экранов. Перечислить показатели защищенности межсетевых экранов.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Перечень практических заданий:

Задание №1

1. Описать методы оценки уязвимости информации. Виды утечки информации.
2. Используя "Доктрину информационной безопасности РФ" описать уровни информационной безопасности РФ
3. Дать определение : лицензия, лицензирующие органы (привести примеры), электронная цифровая подпись(открытая и закрытая)

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Задание №2

1. Описать методы и системы защиты информации.
2. Написать виды доступа, уровни доступа. Дать определение - контроль доступа.
3. Описать основные методы и приемы защиты от несанкционированного доступа.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания

Задание №3

1. Дать определение - "политика безопасности ", "сетевая политика безопасности "
2. Перечислить классификация систем обнаружения атак
3. Описать компоненты и архитектура системы обнаружения атак

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнено два пункта задания
5	Выполнено три пункта задания