

## Список вопросов к экзамену по дисциплине «Информационная безопасность и защита информации» 2021г.

1. Расскажите о таких параметрах ИБ как «доступность», «конфиденциальность» и «целостность». Какая связь между ними существует?
2. Расскажите о термине «информационная система». Какие разновидности информационных систем вы знаете?
3. Раскройте сущность термина «угроза», как он связан с уязвимостью и атакой? Приведите классификацию угроз. Приведите примеры нарушения доступности, конфиденциальности и целостности.
4. Изобразите и поясните структурную схему обеспечения информационной безопасности. Дайте понятие термина «информационная безопасность».
5. Раскройте суть термина «информация». Какие виды информации можете назвать и дать им характеристику. Приведите категории источников конфиденциальной информации.
6. Раскройте суть термина «информационный ресурс». Дайте краткую характеристику классов информационных ресурсов.
7. Расскажите о вредоносном программном обеспечении. Приведите классификацию вирусов, дополните примерами, с которыми сталкивались сами.
8. Раскройте суть обеспечения информационной безопасности на государственном уровне обеспечения информационной безопасности.
9. Расскажите об административном уровне обеспечения информационной безопасности.
10. Расскажите и поясните принцип обмена информацией согласно эталонной модели взаимодействия открытых систем (OSI/ISO). Приведите примеры угроз каждому из уровней.
11. Расскажите об организационных методах обеспечения ИБ. Что такое «Политика безопасности».
12. Дайте краткую характеристику российскому законодательству в области обеспечения ИБ. Объясните какую роль правовое обеспечения играет при обеспечении ИБ.
13. Расскажите о проблеме информационной войны. Приведите примеры информационных войн и применения информационного оружия.
14. Расскажите об концептуально-политическом уровне обеспечения информационной безопасности.
15. Кратко охарактеризуйте нормативно-технический уровень обеспечения информационной безопасности.
16. Дайте определение термину «атака». Приведите классификацию основных видов атак.
17. Расскажите об основных методах шифрования и дешифрования.
18. Расскажите о методах борьбы с вредоносными программами.
19. Расскажите о модели нарушителя и категориях нарушителей. Модель угроз.
20. Расскажите об электронной цифровой подписи (ЭЦП) и хэш-функции. Нарисуйте процедуру формирования ЭЦП и её подтверждения.
21. Расскажите о комплексном обеспечении информационной безопасности.
22. Расскажите о криптографической защите информации. Охарактеризуйте основные понятия. Приведите примеры алгоритмов и шифров.