**Курс лекций по направлению**

**«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»СОДЕРЖАНИЕ**

[Список основных сокращений 4](#_Toc44330628)

[Введение 6](#_Toc44330629)

[1. Понятие информационной безопасности (ИБ). Основные принципы ИБ. Виды угроз информационной безопасности. Классификация методов и мер обеспечения информационной безопасности 8](#_Toc44330630)

[Вопросы для самопроверки 20](#_Toc44330631)

[2. Стандартизация, сертификация и метрология как часть обеспечения информационной безопасности предприятия 21](#_Toc44330632)

[Вопросы для самопроверки 28](#_Toc44330633)

[3. Обеспечение безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах 29](#_Toc44330634)

[Вопросы для самопроверки 35](#_Toc44330635)

[4. Борьба с угрозами несанкционированного доступа к информации 36](#_Toc44330636)

[Вопросы для самопроверки 43](#_Toc44330637)

[5. Защита информации от утечки по техническим каналам 44](#_Toc44330638)

[Вопросы для самопроверки 51](#_Toc44330639)

[6. Криптографическая защита информации 52](#_Toc44330640)

[Вопросы для самопроверки 60](#_Toc44330641)

[7. Организационно-технические и правовые основы использования в информационных системах электронного документооборота и электронной подписи 61](#_Toc44330642)

[Вопросы для самопроверки 66](#_Toc44330643)

[8. Управление уязвимостями ИБ 68](#_Toc44330644)

[Вопросы для самопроверки 74](#_Toc44330645)

[9. Безопасность компьютерных сетей 75](#_Toc44330646)

[Вопросы для самопроверки 83](#_Toc44330647)

[10. Безопасная разработка приложений в эпоху Agile 84](#_Toc44330648)

[Вопросы для самопроверки 91](#_Toc44330649)

[11. Безопасность информации на мобильных устройствах 92](#_Toc44330650)

[Вопросы для самопроверки 98](#_Toc44330651)

[12. Защита информации ограниченного доступа и предотвращение утечек информации 99](#_Toc44330652)

[Вопросы для самопроверки 106](#_Toc44330653)

[13. Информационная безопасность на производстве и в управлении качеством 107](#_Toc44330654)

[Вопросы для самопроверки 113](#_Toc44330655)

[14. Защита критической информационной инфраструктуры 115](#_Toc44330656)

[Вопросы для самопроверки 120](#_Toc44330657)

[15. Оценка рисков информационной безопасности 121](#_Toc44330658)

[Вопросы для самопроверки 127](#_Toc44330659)

[16. Стандарт ISO 27001 и способы его внедрения 128](#_Toc44330660)

[Вопросы для самопроверки 143](#_Toc44330661)

[Заключение 144](#_Toc44330662)

[Библиографический список 145](#_Toc44330663)

[*Приложение 1*. Виды информации, требующей защиты 147](#_Toc44330664)

[*Приложение 2.*  Национальные стандарты Российской Федерации в области защиты информации 159](#_Toc44330665)

[*Приложение 3.*  Нормативные акты в области информационной безопасности в Российской Федерации 168](#_Toc44330666)

[*Приложение 4*. Перечень нормативных документов в области информационной безопасности промышленных предприятий 173](#_Toc44330667)