

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ИМС(Н)

Ю.И. Еременко

«31» августа 2015 г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** Информационная безопасность

2. **НАПРАВЛЕНИЕ** 09.03.03 Прикладная информатика

3. **ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ** 11 Прикладная информатика в сервисе

4. **КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ)** бакалавр

5. **КАФЕДРА** Автоматизированных и информационных систем управления

6. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины «Информационная безопасность» - формирование теоретических знаний в области управления информационными ресурсами систем и сетей и отработка умений и навыков использования инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования для защиты информации в компьютерных системах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, ОПЫТ, КОМПЕТЕНЦИИ)

Знать состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем, базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий, принципы, базовые концепции технологий программирования, основные этапы и принципы создания программного продукта, абстракция, различие между спецификацией и реализацией, рекурсия, конфиденциальность информации, повторное использование, проблема сложности, масштабирование, проектирование с учетом изменений, классификация, типизация, соглашения, обработка исключений, ошибки и отладка, модели и структуры информационных сетей, информационные ресурсы сетей

Уметь применять информационные технологии при проектировании информационных систем устанавливать, тестировать, испытывать и использовать программные компоненты информационных систем, осуществлять их сертификацию по стандартам качества, разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации

Владеть навыками программирования, навыками моделирования систем информационной безопасности, методикой использования программных средств и навыками применения современной вычислительной техники для информационной безопасности

8. КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-13, ПК-18, ПК-20

9. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ:

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид аттестации
4	7	17	17	17	-	Зачет
4	8	-	-	-	+	-

10. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- Основные понятия и определения
- Симметричные криптосистемы
- Асимметричные криптосистемы
- Электронная цифровая подпись
- Модели безопасности основных ОС
- Требования к системам информационной безопасности

11. КУРС 4 СЕМЕСТР 7,8 КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ 5

Курс	Семестр	Лекции	Практикум	Лабораторные работы	Курсовый проект	Итого
4	7	1	1	1	1	4
4	8	1	1	1	1	4