

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Безопасность информационных систем»

### 01.03.02 Прикладная математика и информатика

#### Семестр 7

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Безопасность информационных систем» являются: изучение и практическое применение различных средств обеспечения безопасности и криптографических протоколов в современных информационных системах, а также знание методов устранения уязвимостей и программных ошибок в хранящихся в информационной системе данных.

#### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП раздел Б1 дисциплины по выбору. Логически и содержательно методологически данная дисциплина связана с дисциплиной «Защита информации». Для освоения данной дисциплины требуется знание методов кодирования и шифрования информации, умение распознавать уязвимости в информационных системах, готовность к решению профессиональных задач, связанных с обеспечением безопасности информационной системы.

#### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- способностью использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции: 1. Информационные системы: виды и классификация. 2. Кодирование и шифрование данных в ИС. 3. Криптографические протоколы безопасности в ИС. 4. Методы обеспечения безопасности ИС.

#### 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 5

Составитель: доцент кафедры ФиПМ Касьянов А.А.

Заведующий кафедрой ФиПМ

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической  
комиссии направления

Аракелян С.М.  
ФИО, подпись

Директор института

Н.Н. Давыдов

Дата: 17.04.15

Печать института

