# Аннотация к рабочей программы дисциплины Б1.О.15 «Безопасность информационных систем»

(код и наименование дисциплины)

## **Объем трудоемкости**: <u>4</u> зачетных единиц **Цель дисциплины**:

- основы безопасности информационных экономических систем предприятия;
- знание федеральных законов по обеспечения информационной безопасности, обработки персональных данных;
- владение основными алгоритмами математики криптографии;
- знание и использование различных криптосистем шифрования.

#### Задачи дисциплины:

управления

- научить студентов использовать в своей практической деятельностиразличные алгоритмы шифрования;
- ознакомить с компьютерными технологиями в области персональной исетевой безопасности;
  - привить студентам умения и навыки самостоятельного изученияспециальной литературы по информационной безопасности.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.15 «Безопасность информационных систем» изучается в 7-м семестре и использует разносторонние знания, полученные в предыдущих семестрах. Преподавание дисциплины ведется в виде лекций, лабораторных и самостоятельных занятий. Большая часть лекционного материала дается в интерактивном режиме. Основная цель лабораторных занятий — практическая реализация изученных методов.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

проектами

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

обучающихся следующих компетенций:							
Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине						
ОПК-3. Способен решать стандартные зад	ачи профессиональной деятельности на основе						
информационной и библиографической культуры с применением информационно-							
коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной							
безопасности;							
ИОПК-3.3	Знает отечественный опыт применения						
(40.011 А/02.5 Зн.2) Отечественный и международный опыт применения	информационно-коммуникационных технологий						
информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности для решения	Умеет решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры						
задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Владеет навыками решения и применения ИКТ с учетом требований информационной безопасности						
ОПК-8. Способен принимать участие в уп	равлении проектами создания информационных						
систем на стадиях жизненного цикла;							
ИОПК-8.2	Знает задачи управления проектами						
(40.011 А/02.5 Зн.1) Цели и задачи	Умеет создавать проект для информационных						

создания систем

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине								
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;									
информационных систем на стадиях жизненного цикла	Владеет управление проектами на всех стадиях жизненного цикла								

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	CP
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение в дисциплину	4	2		2	
2.	Математика криптографии	12	4		4	4
3.	Алгоритмы шифрования	24	8		8	8
4.	Безопасность информационных систем предприятия	24	8		8	8
5.	Алгоритмы реализации электронно- цифровой подписи	12	4		4	4
6.	Безопасность корпоративной сети	12	4		4	4
7.	Безопасность в клиентско-серверных приложений	11,8	4		4	3,8
	Итого по разделам:	99,8	34		34	31,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8				
	Подготовка к экзамену	35,7				
	ИТОГО по дисциплине	144				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор Грищенко В.И. – старший преподаватель кафедры анализа данных и искусственного интеллекта