АННОТАЦИЯ
дисциплины «Б1.О.28 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 52,2 часа контактной работы (24 часов лекций, 24 часов лабораторных занятий, 4 часа КСР, 0,2 часа ИКР); 19,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Цель освоения дисциплины – рассматривает задачи информатизации и защиты информации. Изучение этой дисциплины является важной составной частью современного математического образования и образования в области компьютерных наук. Ее значение возрастает в свете ведущейся информационной войны против Российской Федерации.

Задачи дисциплины:

Задачи освоения дисциплины «Информационная безопасность»: получение базовых теоретических и исторических сведений о структуре информатизации, ее развитии, применении этих знаний на практике, перспектив развития математических и компьютерных наук, месте и роли защиты информации в структуре информатизации.

Изучение теоретических основ предмета: автоматизированные системы, функционирующие в условиях существования угроз в информационной сфере и обладающие информационно-технологическими ресурсами, подлежащими защите; информационные технологии, формирующие информационную инфраструктуру в условиях существования угроз в информационной сфере и задействующие информационно-технологические ресурсы, подлежащие защите; технологии обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем; системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем;

Развитие навыков разработки алгоритмов и практического решения прикладных задач информатизации. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационной безопасности автоматизированных систем; подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана Б1.О.28.

Курс «Информационная безопасность» продолжает, начатое на трех курсах математическое образование и студентов соответствующего направления подготовки. Знания, полученные в этом курсе, могут быть использованы в курсах защита операционных систем и баз данных, криптография, организационно-правовые методы защиты информации и др. Слушатели должны владеть знаниями в рамках программы курсов «Фундаментальная и компьютерная алгебра», «Дискретная математика и математическая логика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции ОПК-5:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных тех-	содержание основных понятий по правовому обеспечению информационной безопасности;	отыскивать необходимые нормативные правовые акты и информационно-правовые нормы в системе действующего законода-	использования библиотеки алгоритмов и пакетов расширения; поиска и использования современной научно-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		нологий, в том числе отечественного производителя, и с учетом основных требований информационной безопасности	правовые способы защиты государственной тайны	тельства, в том числе с помощью систем правовой информации	технической литературой в области символьных вычислений.

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			Самостоятельная работа
		Всего	Аудиторная работа		
			Л	ЛЗ	
1	2	3	4	5	6
1	Виды информации и основные методы ее защиты. Национальные интересы РФ в информационной сфере и их обеспечение. Виды угроз ИБ РФ.	18,5	7,5	6	5
2	Организационно-правовые методы защиты информации	12	4,5	4,5	3
3	Программно-аппаратные методы защиты информации	21,5	7,5	9	5
4	Электронная Россия, электронный документооборот, универсальная электронная карта	15,8	4,5	4,5	6,8
	Итого:		24	24	19,8

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

- Нестеров С.А. Основы информационной безопасности, 4-е изд. [Электронный ресурс]. - СПб.: Лань, 2018. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/103908/#1>
- Торстейнсон П., Ганеш Г.А. Криптография и безопасность в технологии .NET. 3-е изд. [Электронный ресурс]. – М.: Лаборатория знаний, 2015. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/70724/#1>

Автор РПД

Рожков А.В.