АННОТАЦИЯ
дисциплины «Б1.О.26 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36,2 часа контактной работы (36 часов лабораторных занятий, 0,2 часа ИКР); 35,8 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.

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 «Алгебра», «Дискретная математика», «Программирование», «Информатика», «Правоведение».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1.	ОПК-4	Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом	содержание основных понятий по правовому обеспечению информационной безопасно-	отыскивать необходимые нормативные правовые акты и информационно-правовые нормы в системе действую-	использования библиотеки алгоритмов и пакетов расширения; поиска и использования современной научно-технической ли-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
		основных требований информационной безопасности.	сти; правовые способы защиты государственной тайны	щего законодательства, в том числе с помощью систем правовой информации	тературой в области символьных вычислений.
	ПК-5	Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, реферативных журналов и т.п.			

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1	Виды информации и основные методы ее защиты. Национальные интересы РФ в информационной сфере и их обеспечение. Виды угроз ИБ РФ.	16			8	8
2	Организационно-правовые методы защиты информации	16			8	8
3	Программно-аппаратные методы защиты информации	20			10	10
4	Электронная Россия, электронный документооборот, универсальная электронная карта	19,8			10	9.8
	Итого по дисциплине:				36	35.8

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Бирюков А.А. Информационная безопасность: защита и нападение, 2-е изд. [Электронный ресурс]. – М.: ДМК Пресс, 2017. – URL: http://e.lanbook.com/view/book/93278/
2. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность. [Электронный ресурс]. – М.: ДМК Пресс, 2014. – URL: http://e.lanbook.com/view/book/50578/
3. Нестеров С.А. Основы информационной безопасности, 4-е изд. [Электронный ресурс]. - СПб.: Лань, 2018. - https://e.lanbook.com/book/103908.

Автор РПД Рожков А.В.