

АННОТАЦИЯ

дисциплины: «Б1.В.05 Распознавание образов и интеллектуальные системы»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них: лекционных 24 часов, лабораторных 24 часов; 2 часа КСР; 0,3 часа ИКР; 22 ч СР; 35,7 часов контроль)

Цель дисциплины. Изложить детерминистский и статистический подходы в теории распознавания образов, а также ознакомить студентов с основными понятиями, методами и направлениями развития систем искусственного интеллекта.

Задачи дисциплины:

1. Формирование у студентов теоретических знаний о методах распознавания образов.
2. Формирование у студентов практических навыков в применении методов распознавания образов.
3. Формирование базовых представлений об интеллектуальных системах и проблемах искусственного интеллекта.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Распознавание образов и интеллектуальные системы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Курс опирается на знания, полученные студентами в рамках дисциплин «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Аналитическая геометрия», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ПК–1, ПК–6.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК–1	Способен демонстрировать базовые знания математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий.	Основные понятия теории распознавания образов и систем искусственного интеллекта, возможные сферы их приложений.	Решать задачи теоретического и прикладного характера из различных разделов теории распознавания образов.	Методами теории распознавания образов для решения задач, возникающих в практических областях.
2.	ПК–6	Способен использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач.	Основные понятия теории распознавания образов и систем искусственного интеллекта,	Решать задачи теоретического и прикладного характера из различных разделов теории распо-	Методами теории распознавания образов для решения задач, возникающих в практических

			возможные сферы их приложений.	знания об-разов.	областях.
--	--	--	--------------------------------	------------------	-----------

Основные разделы дисциплины

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детерминистский подход в теории распознавания образов	32	12	–	12	8
2.	Статистический подход в теории распознавания образов	24	8	–	8	8
3.	Интеллектуальные системы	14	4	–	4	6
	Итого по дисциплине:		24	–	24	22

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор — доцент кафедры вычислительной математики и информатики, кандидат физ.-мат. наук Д.Г. Сокол