

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ОД.5 Системы искусственного интеллекта**

**Направление подготовки:** 02.03.03 "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем"

**Тип образовательной программы** академический бакалавриат

**Профиль:** Общий

**Форма обучения:** очная

**1. Цели и задачи дисциплины (модуля)**

Цель дисциплины – получение представлений об интеллектуальных методах в информационных технологиях, их месте и способах применения. Задачи курса – дать обзор интеллектуальных технологий, изучить некоторые алгоритмы, применяемые для решения интеллектуальных задач, разобрать логический подход к построению интеллектуальных систем.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина является дисциплиной по выбору блока Б1 и предназначена для получения слушателями информации о подходах и методах создания интеллектуальных технологий. Для успешного овладения дисциплиной слушатели должны прослушать курсы математической логики, дискретной математики и теории вероятностей.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 - способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;

ПК-7 - владение знаниями о содержании, основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные понятия и термины по разделам:

- некоторые алгоритмы интеллектуальных систем — пространство состояний, алгоритмы поиска в пространстве состояний, эвристические алгоритмы;
- логический подход к искусственному интеллекту — метод резолюций, декларативное программирование, устройство Пролог-машины; виды логик, применяемых в логическом выводе; немонотонные логики, нечеткие логики и варианты их использования.

**Уметь:**

- записывать программы для изучаемых алгоритмов на одном из языков программирования.
- строить выводы с использованием метода резолюций в классической логике.

**Владеть:**

- навыками чтения учебной литературы;
- навыком программирования на одном из языков декларативного программирования.

**4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам**

обучения)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		8			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	50	50			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции	24	24			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	24	24			
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>					
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации ( <i>зачет, экзамен</i> )	27	27			
<b>Контактная работа (всего)</b>	50	50			
Общая трудоемкость	часы	77			
	зачетные единицы	3			

### 5. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах					
			Лекц.	Практ. зан.	Семина	Лаб. зан.	СРС	Всего
1.		Искусственный интеллект. История, задачи, методы	8			8		16
2.		Логический подход к искусственному интеллекту	8			8		16

3.		Некоторые алгоритмы интеллектуальных систем	8			8		16
----	--	---	---	--	--	---	--	----

### **6. Форма промежуточной аттестации**

Экзамен в 8 семестре.