


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Языки программирования систем искусственного интеллекта

по направлению подготовки 11.04.02 "Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (магистратура)

Профиль подготовки «Интеллектуальные телекоммуникационные системы и сети»
Форма обучения очная

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций.

Задачи освоения дисциплины: приобретение в рамках освоения предусмотренного курсом занятий следующих знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности компетенций (см. подробнее п.3):


- дать общие представления о системах искусственного интеллекта,
- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки магистрантов по основам программирования систем искусственного интеллекта,
- подготовить обучаемых к обоснованному выбору и применению языков программирования систем искусственного интеллекта.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:


Дисциплина «Языки программирования систем искусственного интеллекта» (Б1.В.ДВ.05.03) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» по направлению 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Инструментальные средства разработки инфокоммуникационных систем с ИИ», «Системы искусственного интеллекта». Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-1 (ПК-1и) Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ИД-1 _{ПК-1(ПК-1и)} знать направления развития систем искусственного интеллекта, включая инженерию знаний, машинное обучение, нейросетевое моделирование, аналитику больших данных; методы декомпозиции решаемых задач с использованием искусственного интеллекта ИД-2 _{ПК-1(ПК-1и)} Уметь осуществлять декомпозицию решаемых задач с использованием искусственного интеллекта ИД-3 _{ПК-1(ПК-1и)} Владеть навыками определения перспективных направлений искусственного интеллекта в профессиональной сфере
ПК-2 (ПК-4и) Способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач в различных предметных областях	ИД-1 _{ПК-2(ПК-4и)} Знать классы методов и алгоритмов машинного обучения ИД-2 _{ПК-2(ПК-4и)} Уметь ставить задачи и адаптировать методы и алгоритмы машинного обучения ИД-3 _{ПК-2(ПК-4и)} Владеть навыками адаптации современных методов машинного обучения для практического решения профессиональных задач
ПК-6 Способен использовать современные достижения науки и передовые инфокоммуникационные технологии, методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в научно-исследовательских работах в области ИКТ и СС, ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы с целью совершенствования и созданию новых перспективных инфокоммуникационных систем	ИД-1 _{ПК-6} знать логические методы и приемы научного исследования; ИД-1.1 _{ПК-6} знать методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; ИД-1.2 _{ПК-6} знать программно-целевые методы решения научных проблем; ИД-1.3 _{ПК-6} знать основы моделирования управленческих решений; ИД-1.4 _{ПК-6} знать динамические оптимизационные модели; ИД-1.5 _{ПК-6} знать математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; ИД-1.6 _{ПК-6} знать многокритериальные методы принятия решений в профессиональной деятельности ИД-2 _{ПК-6} Уметь применять логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные методы научного познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений в профессиональной деятельности ИД-3 _{ПК-6} Владеть навыками использования логических методов и приемов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
	научного исследования методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности

4. Общая трудоёмкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: практические и лабораторные занятия.

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, самостоятельная работа магистрантов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические занятия, домашние задания, задания в группах.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.