

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Б1.О.06 – «Интеллектуальные информационные системы и технологии»

Направление подготовки/специальности 02.04.02 **Фундаментальная информатика и информационные технологии.**

Направленность: Интеллектуальные системы и технологии

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины Б1.О.06 «Интеллектуальные информационные системы и технологии» является: формирование у магистров фундаментальных систематизированных знаний о подходах, моделях и методах, разработанных в рамках научного направления «искусственный интеллект» и подготовка обучаемого к практической деятельности в области создания, внедрения и эксплуатации систем искусственного интеллекта.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины: ознакомить с современными направлениями исследований в области искусственного интеллекта; рассмотреть классификацию интеллектуальных информационных систем; ознакомить с основными моделями представления знаний; рассмотреть теоретические и практические вопросы создания и эксплуатации экспертных систем.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 «Интеллектуальные информационные системы и технологии» относится обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Знания и умения, приобретенные студентами в результате изучения дисциплины, будут полезны при изучении дисциплин, связанных с вопросами разработки, эксплуатации ИС, вопросами принятия решений, а также при выполнении курсовых работ и написании магистерской диссертации.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ОПК-2. Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение (в том числе отечественного производства) для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-2.1. Знает основные положения и концепции в области программирования, архитектуру языков программирования, теории коммуникации, знает основную терминологию, знаком с перечнем ПО, включенного в Единый Реестр Российских программ.	Знает основные концепции развития моделей, методов и программного обеспечения интеллектуальных информационных систем
ОПК-2.2. Умеет анализировать типовые языки программирования, составлять программы.	Умеет работать с различными моделями представления знаний и обосновывать выбор той или иной модели в зависимости от характера предметной области и специфики решаемых задач
ОПК-2.3. Имеет практический опыт применения разработки программного обеспечения.	Имеет практический опыт применения методов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с	

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
учетом требований информационной безопасности	
ОПК-4.1. Знает принципы сбора и анализа информации, создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Знает методы сбора информации и принципы проведения анализа предметных областей для создания интеллектуальных информационных систем.
ОПК-4.2. Умеет осуществлять управление проектами информационных систем	Умеет осуществлять управление проектами интеллектуальных информационных систем.
ОПК-4.3. Имеет практический опыт анализа и интерпретации информационных систем.	Имеет практический опыт анализа эффективности интеллектуальных информационных систем
ОПК-5 - Способен инсталлировать и сопровождать программное обеспечение информационных систем, осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	
ОПК-5.1. Знает методику установки и администрирования информационных систем и баз данных. Знаком с перечнем ПО, входящим в Единый реестр российских программ	Знает методику разработки современных интеллектуальных информационных систем и баз знаний. Знаком с ПО для разработки информационных систем.
ОПК-5.2. Умеет реализовывать техническое сопровождение информационных систем и баз данных.	Умеет осуществлять техническое сопровождение интеллектуальных информационных систем и баз данных.
ОПК-5.3. Имеет практические навыки установки и инсталляции программных комплексов.	Имеет практические навыки установки и использования программного обеспечения интеллектуальных информационных систем
ПК- 8. Способность к установке, администрированию программных систем; к реализации технического сопровождения информационных систем; к интеграции информационных систем с используемыми аппаратно- программными комплексами.	
ПК-8.1. Знает методику установки и администрирования программных систем.	Знает методику установки и администрирования интеллектуальных информационных систем
ПК-8.2. Умеет реализовывать техническое сопровождение информационных систем.	Умеет осуществлять техническое сопровождение интеллектуальных информационных систем
ПК-8.3. Имеет практический опыт разработки интеграции информационных систем с использованием аппаратно- программных комплексов.	Имеет практический опыт разработки интеллектуальных информационных систем

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Вид работы	Всего часов	Форма обучения			
		Очная		очная	очная
		Х семестр (часы)	2 семестр (часы)	Х семестр (часы)	Х курс (часы)
Контактная работа в том числе:	42,3		42,3		

Аудиторные занятия (всего):	42		42		
В том числе:					
Занятия лекционного типа	14		14		
Занятия семинарского типа (семинары, практ. занятия)					
Лабораторные занятия	28		28		
Иная контрольная работа	0,3		0,3		
Контроль самостоятельной работы					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3		0,3		
Самостоятельная работа, в том числе	102		102		
В том числе:					
Курсовая работа					
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	30		30		
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	42		42		
<i>Реферат</i>					
<i>Подготовка к текущему контролю</i>	30		30		
Контроль: экзамен	35,7		35,7		
Общая трудоемкость	в час	180	180		
	в т.ч. контактная работа	42,3	42,3		

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: (экзамен)

Авторы: Лапина О.Н., канд. физ.-мат. наук, доц.