

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Целью освоения дисциплины является: овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

Для достижения цели и освоения дисциплины обучающийся должен:
 знать:

место и роль общих вопросов науки в научных исследованиях;
 современные проблемы математики, физики и экономики;
 теоретические модели рассуждений, поведения, обучения в когнитивных науках;
 постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем;
 взаимосвязь и фундаментальное единство естественных наук.

уметь:

эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки: понятия, суждения, умозаключения, законы;
 представлять панораму универсальных методов и законов современного естествознания;
 работать на современной электронно-вычислительной технике;
 абстрагироваться от несущественных факторов при моделировании реальных природных и общественных явлений;
 планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента.

владеть:

методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования;
 навыками самостоятельной работы в лаборатории на современной вычислительной технике.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «06.03.01 Биология, профиль – «Общая биология» (квалификация – «бакалавр»).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» (Б1.О.07) относится к базовой части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО	
Индекс	Б1.О.07
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для освоения учебной дисциплины «Системы искусственного интеллекта» студент должен иметь базовые знания, полученные при изучении школьной программы математики, основ информатики и компьютерных технологий.	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Курс «Системы искусственного интеллекта» является основой для последующего изучения таких дисциплин как: Информационные технологии в обучении. Также, полученные знания в процессе изучения дисциплины, позволяют успешно пройти все виды практик.	

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) Системы искусственного интеллекта.

наименование дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-6	ОПК-6. Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	ОПК.Б-6.1 Знает: основные концепции и методы, современные направления математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы биологических наук и перспективы междисциплинарных исследований; ОПК.Б-6.2 Умеет: использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности ОПК.Б-6.3 Владеет: методами статистического оценивания и проверки гипотез, прогнозирования перспектив и социальных последствий своей профессиональной деятельности	Знать – анализировать задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями уметь – осуществлять поиск информации, интерпретировать и ранжировать её для решения поставленной задачи по различным типам запросов владеТЬ - при обработке информации отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения выбирать методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
ОПК-7	ОПК-7. Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности	ОПК.Б-7.1 Знает: принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности ОПК.Б-7.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ОПК.Б-7.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	Знать – принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности уметь – использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения владеТЬ – культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков

ПК-1	<p>ПК-1. Способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>ПК.Б-1.1 Проводит анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов ПК.Б-1.2 Разрабатывает структуру учебной программы по дисциплине ПК.Б-1.3 Планирует учебные занятия и самостоятельную работу учащихся ПК.Б-1.4 Выстраивает индивидуальные образовательные маршруты по дисциплине ПК.Б-1.1 Реализует программы учебных дисциплин и оценивает результаты собственной деятельности</p>	<p>Знать информационно-коммуникационные, в том числе геоинформационные технологии</p> <p>Уметь решать стандартные задачи в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.</p> <p>Владеть способностью использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
------	--	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 зачетных единиц).

5. Разработчик: Чомаева З.У.