

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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: «Математика; информатика»; (квалификация – бакалавр).

Модуль может быть дополнен иными компетенциями в зависимости от направленности образовательной программы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» (Б1.О.09) относится к обязательной части Б1.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Информационные системы», «Исследование операции и методы оптимизации», а также для последующего прохождения производственной и преддипломной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин обязательной части и практик, формирующих компетенции. ОПК-10, ОПК-11, ПК-8.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов, следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС	Индикаторы достижения компетенций
-----------------	--	-----------------------------------

	ВО/ ПООП/ ОП ВО	
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-10.1. Знать современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач ОПК-10.2. Уметь обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач ОПК-10.3. Иметь практический опыт разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК-11.1 Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-11.2 Умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач ОПК-11.3. Иметь практический опыт разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в том числе дистанционных	ПК-8. Знает как организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в том числе дистанционных ПК-8. Умеет организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в том числе дистанционных ПК-8. Организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий в том числе дистанционных

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетные единицы).

5. Разработчик: Джаубаева Зарима Курмановна, старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики