

АННОТАЦИЯ рабочей программы по дисциплине

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя направлениями подготовки), направленность (профиль): «Музыка; мировая художественная культура»

1. Цели дисциплины:

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 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.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» (Б1.О.09) относится к обязательной части Предметно-методического модуля II учебного плана по направлению подготовки «Изобразительное искусство; технология». Дисциплина (модуль), изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин: «Организация исследовательской работы в сфере культурологии», а также для последующего прохождения производственной и преддипломной практик и подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Системы искусственного интеллекта» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
-----------------	--	-----------------------------------	---

ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК.2.1. Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки)</p> <p>ОПК.2.2. Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(-ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ОПК.2.3. Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям))</p>	<p>Знать: – основные понятия и методы решения информационных задач, рассматриваемых в рамках дисциплины; – сферы применения простейших базовых информационных моделей в соответствующей профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: – использовать телекоммуникационные технологии в образовательных целях; – использовать средства ИТ в своей учебной деятельности.</p> <p>Владеть: – обладать навыками разработки педагогических технологий, основанных на применении ИТ.</p>
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	<p>ОПК-10.1. Знает основные языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p> <p>ОПК-10.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p> <p>ОПК-10.3. Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>Знать: методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий</p> <p>Уметь: разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты с использованием современных технологий;</p> <p>Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий</p>
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	<p>ОПК-11.1. Знает основы высшей математики, физики, основы вычислительной техники и программирования.</p> <p>ОПК-11.2. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общееинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p>ОПК-11.3. Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта</p> <p>Уметь: разрабатывать алгоритмы и программное обеспечение в рамках систем искусственного интеллекта;</p> <p>Владеть: навыками разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта</p>

Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 ч

Форма контроля: зачет **5 семестр.**

Разработчик: к.п.н. доцент Эльканова А.А.