

## АННОТАЦИЯ рабочей программы по дисциплине

### СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя направлениями подготовки), направленность (профиль): «Изобразительное искусство; технология»

#### 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 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.

#### 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: «Компьютерная графика», «Основы электротехники и электроники», «Основы проектной деятельности», 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
-----------------	--	-----------------------------------	---

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

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 зачетные единицы, 108 ч

**Форма контроля:** зачет 5 семестр.

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