

## Аннотация

### К рабочей программы дисциплины «Системы искусственного интеллекта»

для направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями) –  
Направленность (профиль) подготовки – Начальное образование, дошкольное  
образование

**Целью** изучения дисциплины является: развитие логического и алгоритмического мышления в изучении основных принципов строения и областей применения систем искусственного интеллекта (в том числе, экспертных); в изучении методов и языков программирования искусственного интеллекта (в частности, логического и функционального программирования)

**Для достижения цели ставятся задачи:**

1. Развитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования
2. Определение современной тематики исследований в области искусственного интеллекта .
3. Овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных
4. Овладение современными средствами подготовки традиционных («журнальных») и электронных научных публикаций и презентаций
5. Приобретение умения построения простейших баз знаний на языке Пролог  
Знакомство с практикой программирования на языках Пролог.
6. Обучить студентов основным приемам решения на ПК задач обработки текстовой и числовой информации

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к блоку 1 и реализуется в рамках вариативной части дисциплин по выбору

Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе (ах) в 7 семестре (ах)

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	<b>Б1.0.23</b>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным математическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате: "Математика», «Основы математической обработки данных», и др.	
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Данная дисциплина является предшествующей для изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании», прохождения педагогической практики.	

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

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-10</b>	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-10.1. Совместно с обучающимися формулирует проблемную тематику учебного проекта ОПК-10.2. Определяет содержание и требования к результатам индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности ОПК-10.3. Планирует и осуществляет руководство действиями обучающихся в индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности.	<p><b>Знать:</b> современную проблематику систем искусственного интеллекта; основные модели представления знаний; принципы логического программирования, основные понятия языка Пролог</p> <p><b>Уметь:</b> строить простейшие модели представления знаний различных предметных областей; использовать средства программирования на языке Пролог для реализации простейших задач, относящихся к области искусственного интеллекта; строить простейшие модели представления знаний различных предметных областей; использовать средства программирования на языке Пролог для реализации простейших задач, относящихся к области искусственного интеллекта; строить схемы, классификации, этапы разработки экспертных систем</p> <p><b>Владеть:</b> употреблением математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; исследованием моделей с учетом их иерархической структуры и оценкой пределов применимости полученных результатов; владеть и применять средства MS Office: владеть и пользоваться программными продуктами Paint; формирование представления об экспертных системах, их компонентах и характере использования в практической деятельности</p>

<p><b>ОПК-11</b></p>	<p>Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов</p>	<p>ОПК-11.1. Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в области информационных и автоматизированных комплексов ОПК-11.2. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с программным и аппаратным обеспечением, в т.ч. с особыми образовательными потребностями ОПК-11.3. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки ОПК-11.4. Владеет методами модернизировать программное обеспечение автоматизированных комплексов</p>	<p><b>Знать:</b> современные ориентиры, особенности и проблемы развития науки и образования; основы методологии современной науки; методы научного анализа, методики научного исследования, применяемые для решения исследовательских педагогических задач; новые концепции, идеи и направления развития науки и образования; инструментарий учебного и воспитательного процессов в образовании <b>Уметь:</b> оперировать научными фактами, явлениями, систематизировать научные факты и выявлять закономерности педагогических процессов и проводить их анализ, оценивать пределы применимости результатов, приобретать и использовать новые знания; оценивать эффективность инновационных процессов; применять современные инновационные технологии в образовательном процессе; формировать образовательную среду для реализации инноваций; разрабатывать модели, методики, приемы обучения в инновационном процессе; анализировать особенности развития современной науки; выделять проблемные направления развития науки и образования; <b>Владеть:</b> методами получения современного знания в области образования, методами получения современного знания в области инновационных процессов; методиками использования инновационных процессов на различных стадиях обучения и в различных учреждениях; анализом влияния инноваций на образовательный и</p>
----------------------	---	--	---

			воспитательный процессы; способами осмысления и критического анализа научной информации; современными методиками, методами и приемами обучения и воспитания; навыками развития и совершенствования своего научного потенциала;
--	--	--	---

**4.Общая трудоемкость освоения дисциплины** Составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма промежуточного контроля: экзамен.

*Составитель: доц. Айбазова А.К.*