

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**Б1.О.10 «Интеллектуальные системы и технологии в науке и образовании»**

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** Цель изучения дисциплины Б1.О.10 «Интеллектуальные системы и технологии в науке и образовании» – формирование знаний, умений и навыков в области применения интеллектуальных технологий при проведении научных исследований и для управления образовательным процессом на различных уровнях его организации, а также при планировании и проведении педагогического и психологического эксперимента, оценки и прогнозирования учебных достижений, содействие становлению компетентностей учащихся в этих областях.

**Задачи дисциплины:** – изучение понятия о структуре образования (образование: обучение, воспитание, развитие, знания-умения-навыки);

– освоение основных понятий теории автоматизированного управления: понятие управления, состав АСУ, элементы цикла управления, ориентация процесса обучения на результат, т.е. на эффективную и длительную работу по специальности после окончания вуза;

– освоение информационной модели деятельности ученого и преподавателя; место интеллектуальных систем в информационной модели деятельности ученого и преподавателя; понятие об интеллектуальных системах научных исследований и автоматизированного управления и место интеллектуальных задач в них;

– освоение навыков разработки интеллектуальных приложений в области педагогики и психологии, обеспечивающих оценку уровня предметной обученности и прогнозирование учебных и профессиональных достижений (разработка и применение профессиограмм);

– освоение навыков разработки интеллектуальных приложений в области педагогики и психологии и навыков научного исследования предметной области путем исследования отражающих ее баз знаний.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.10 «Интеллектуальные системы и технологии в науке и образовании» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования 01.04.01 Математика, является основой для успешного осуществления следующих видов деятельности: педагогический; проектный; научно-исследовательский; культурно-просветительский. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие дисциплины: «Системный анализ и принятие решений (математика).

Данная дисциплина является предшествующей для следующих: «Системы измерения результатов научной деятельности (основы наукометрии)»

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-6</b>	<b>Способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, информатика) в средней школе, средних специальных и высших учебных заведениях на основе полученного фундаментального образования</b>

ПК-6.5. Обладает навыками организации учебной деятельности обучающихся, контроля и оценки освоения образовательной программы	<p><b>Знает</b> методологии исследования и разработки интеллектуальных приложений, обеспечивающих обнаружение закономерностей в эмпирических данных в области психологии и педагогики</p> <p><b>Умеет</b> находить закономерности в эмпирических данных в области психологии и педагогики</p> <p><b>Владеет</b> навыками нахождения закономерностей для принятия управленческих решений.</p>
--	--

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		3 семестр (часы)	X семестр (часы)	X семестр (часы)	X курс (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>20,2</b>	<b>20,2</b>			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			
занятия лекционного типа	10	10			
лабораторные занятия	10	10			
практические занятия					
семинарские занятия					
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>			
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>51,8</b>	<b>51,8</b>			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	44	44			
Подготовка к текущему контролю	7,8	7,8			
<b>Контроль:</b>					
Подготовка к экзамену					
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>72</b>	<b>72</b>			
в том числе контактная работа	<b>20,2</b>	<b>20,2</b>			
зач. ед	<b>2</b>	<b>2</b>			

**Курсовые работы: не предусмотрены**

**Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет**

Автор:

профессор кафедры вычислительной математики и информатики,  
д.э.н., к.т.н. профессор Луценко Е.В.