

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

Объем трудоемкости: 2 зачетных 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 прогнозировании 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 профиограмм);

– 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.12 «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: Б1.О.01 «Системный анализ и принятие решений (математика).

Данная дисциплина является предшествующей для следующих: Б1.О.13 «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 (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-6 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	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-6.5. Обладает навыками организации учебной деятельности обучающихся, контроля и оценки освоения образовательной программы	Способен провести исследования и разработку интеллектуальных приложений, обеспечивающих обнаружение закономерностей в эмпирических данных в области психологии и педагогики. Способен использовать знание выявленных закономерностей для принятия управленческих решений.

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)
Контактная работа, в том числе:					
Аудиторные занятия (всего):	10	10			
занятия лекционного типа	10	10			
лабораторные занятия	---	---			
практические занятия	---	---			
семинарские занятия	---	---			
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
Самостоятельная работа, в том числе:	61,8	61,8			
Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)	---	---			
Контрольная работа	---	---			
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	---	---			
Реферат/эссе (подготовка)	---	---			
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка	61,8	61,8			
Подготовка к текущему контролю					
Контроль:	---	---			
Подготовка к зачету					
Общая трудоемкость	час.	72	72		
	в том числе контактная работа	10,2	10,2		
	зач. ед	2	2		

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.