

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Компьютерные технологии в науке и практике

Наименование ОПОП ВО

09.04.03 Прикладная информатика. Искусственный интеллект и машинное обучение в управлении и принятии решений

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Компьютерные технологии в науке и практике» являются формирование у магистрантов компетенции в области информационных технологий. Основные задачи изучения дисциплины:

- формирование углублённых знаний об основных методах использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- формирование практических навыков:
 - построения математических моделей для изучаемой предметной области;
 - поиска, анализа и оценки источников информации для проведения экономических и/или технических расчётов;
 - подготовки данных для составления обзоров, отчётов и научных публикаций;
 - сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, выбора методов и средств решения задач исследования.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
09.04.03 «Прикладная информатика» (М-ПИ)	ОПК-3 : Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.2к : Формулирует обоснованные выводы и рекомендации по предлагаемым техническим и программным решениям по профилю деятельности	РД2	Знание	методов и принципов эксплуатации современного электронного оборудования
			РД3	Умение	применять современные и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и создания ИС

ПКВ-1 : Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	ПКВ-1.4к : Подготавливает научные публикации по результатам проводимых исследований	РД1	Знание	инструментальных средств прикладной информатики
ПКВ-2 : Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области интеллектуального анализа данных	ПКВ-2.3к : Составляет аналитические отчеты по результатам исследований	РД4	Навыки	применения современных программно-технических средств для решения прикладных задач различных классов

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Компьютерные технологии: классификация, назначение и применение.
- 2) Информационные ресурсы и особенности применения компьютерных технологий в науке и практике.
- 3) Компьютерная технология обработки текстовой информации.
- 4) Компьютерная технология обработки табличной информации и выполнения научных расчётов.
- 5) Компьютерная технология хранения и обработки данных.
- 6) Компьютерная технология визуализации результатов научных исследований.
- 7) Мировые информационные ресурсы и применение их в науке и практике.

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
09.04.03 Прикладная информатика	ОФО	М04.Ф	2	2	17	4	12	0	1	0	55	3

Составители(ль)

Ивин В.В., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Vyacheslav.Ivin@vvsu.ru

Тюев А.В., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра

информационных технологий и систем