

Документ подписан простой электронной подписью  
Информационно-образовательное учреждение высшего  
образования  
ФИО: Агабеян Раиса Левоновна  
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
Дата подписания: 11.06.2024 14:37:34 (г. Краснодар)  
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)  
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
доцент Севрюгина Н.И.  
25.12.2023

**Б1.О.13**  
**Современные численные методы и пакеты  
прикладных программ**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**  
Учебный план 09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
Квалификация **магистр**  
Форма обучения **очная**  
Программу составил(и): ктн, доцент, Леонтьев Н.А.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	9 5/6			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	20	20	20	20
Практические	30	30	30	30
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	51,3	51,3	51,3	51,3
Сам. работа	22	22	22	22
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	формирование компетенций обучающегося в области основ численных методов решения физических задач и навыков работы с программными пакетами, реализующими эти методы;
1.2	представлений о способах численного решения задач современной науки, таких как интерполяция и аппроксимация, численное решение уравнений, численное интегрирование и дифференцирование;
1.3	использования пакетов прикладных программ для численного решения задач.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Параллельные методы и алгоритмы
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика: Преддипломная практика
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1:** Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;

**ОПК-2:** Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

**Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>