

Документ подписан простой электронной подписью  
Информационно-образовательное учреждение высшего  
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего  
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования  
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
Дата подписания: 27.08.2023 21:11:28 (г. Краснодар)  
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)  
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
доцент Севрюгина Н.И.  
17 апреля 2023

**Б1.В.ДЭ.03.02**

## **Проектирование автоматизированных систем с параллельной обработкой данных**

### **Анотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**  
Учебный план 09.04.04 Программная инженерия  
Квалификация **магистр**  
Форма обучения **очная**  
Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Бужан В.В.

#### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	30	30	30	30
Контактная работа на аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе в форме прак.подготовки	8	8	8	8
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50,2	50,2	50,2	50,2
Сам. работа	57,8	57,8	57,8	57,8
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Углубление уровня освоения компетенций в области изучения математических моделей, методов параллельного программирования в объёме, достаточном для успешного начала работ в области параллельного программирования. Излагаемый набор знаний и умений составляет теоретическую основу для методов разработки сложных программ и включают такие темы, как цели и задачи параллельной обработки данных, принципы построения параллельных вычислительных систем, моделирование и анализ параллельных вычислений, принципы разработки параллельных алгоритмов и программ, технологии и системы разработки параллельных программ, параллельные численные алгоритмы для решения типовых задач вычислительной математики.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДЭ.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Системы автоматизированного проектирования (САПР)
2.1.2	Системы искусственного интеллекта
2.1.3	Учебная практика: Педагогическая практика
<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	Программирование параллельных процессов
2.2.3	Производственная практика: Эксплуатационная практика
2.2.4	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

**ПК-11: Владение навыками программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем**

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

**ПК-11.1: Знает методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем**

**Знать:**

Технологии управления развитием БД, тенденции развития и особенности современных БД

Методики и стандарты управления сервисами информационных технологий

Принципы и методы интеграции разработанного системного программного обеспечения

**ПК-11.2: Умеет использовать методы программной реализации систем с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем**

**Уметь:**

Управлять обновлением и развитием БД, контролировать переход на новые платформы и версии ПО

Выявлять потребности и управлять процессами изменения сервисов ИТ

Определять параметры платформы для функционирования разработанного системного программного обеспечения, оформлять техническую документацию

**Владеть:**

Навыками обновления и развитием БД, планирования и контроля переход на новые платформы и версии ПО

Навыками управления сервисами информационных технологий, выявления потребностей в изменении сервисов ИТ, оценки и контроля качества процессов управления сервисами ИТ

Навыками установки разработанного системного программного обеспечения, подготовки сопровождающей технической документации

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	Технологии управления развитием БД, тенденции развития и особенности современных БД
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	Управлять обновлением и развитием БД, контролировать переход на новые платформы и версии ПО
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
	Навыками обновления и развитием БД, планирования и контроля переход на новые платформы и версии ПО