Документ подписан простой электронной подписью

Информа Негосударов венное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования

Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Дата подписания: 14.09.2023 16:43:28 (г. Краснодар)

Уникальный программный ключ: уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ) 4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

### **УТВЕРЖДАЮ** Проректор по учебной работе, доцент Севрюгина Н.И.

17 апреля 2023

## Технологии параллельного программирования

## Анотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Кафедра математики и вычислительной техники

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

кфмн, Доцент, Бужан Виталий Викторович Программу составил(и):

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Недель	7 4/6			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа на аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,2	32,2	32,2	32,2
Сам. работа	39,8	39,8	39,8	39,8
Итого	72	72	72	72

УП: 09.03.01 ИВТ 3++23.plx cтр.

#### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 изучение 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.06					
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	1 Технологии программирования						
2.1.2	2 Объектно-ориентированное программирование						
2.2	2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	Производственная практ	гика: Технологическая (проектно-технологическая) практика					
2.2.2	2 Производственная практика: Преддипломная практика						

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

ПК-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение.

#### ПК-4.1: Знать: технологии и средства разработки системного программного обеспечения.

#### Знать:

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

обладать уровнем знаний в объёме, соответствующем программе подготовки, допускать несколько негрубых ошибок обладать знаниями в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

## ПК-4.2: Уметь: разрабатывать компоненты системных программных продуктов, с использованием технологиий разработки системного программного обеспечения.

#### Уметь:

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

демонстрировать умения решать все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнять все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами

демонстрировать умения решать все основные задачи с отдельными несущественными недочётами в полном объёме

## ПК-4.3: Владеть: навыками разработки компонентов системных программных продуктов, с использование современных инструментальных средств.

#### Владеть:

минимальным опытом профессиональной деятельности и слабо выраженной личностной готовностью к профессиональному самосовершенствованию

базовыми навыками решения стандартных задач с некоторыми недочётами

навыками решения нестандартных задач без ошибок и недочётов

## ПК-2.1: Знать: принципы и методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности.

#### Знать:

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

обладать уровнем знаний в объёме, соответствующем программе подготовки, допускать несколько негрубых ошибок обладать знаниями в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

# **ПК-2.2:** Уметь: осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию.

#### Уметь:

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

демонстрировать умения решать все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнять все задания в полном объёме, но

УП: 09.03.01 ИВТ 3++23.plx cтр. 3

#### некоторые с недочётами

демонстрировать умения решать все основные задачи с отдельными несущественными недочётами в полном объёме

# ПК-2.3: Владеть: навыками проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем.

#### Владеть:

минимальным опытом профессиональной деятельности и слабо выраженной личностной готовностью к профессиональному самосовершенствованию

базовыми навыками решения стандартных задач с некоторыми недочётами

навыками решения нестандартных задач без ошибок и недочётов

#### ПК-1.1: Знать: принципы и методы разработки требований и проектиоования программного обеспечения.

#### Знать:

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

обладать уровнем знаний в объёме, соответствующем программе подготовки, допускать несколько негрубых ошибок обладать знаниями в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

## **ПК-1.2:** Уметь: разрабатывать требования и проектировать программное обеспечениею, разрабатывать проектную документацию в процессе проектирования программного обеспечения.

#### Уметь:

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

демонстрировать умения решать все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнять все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами

демонстрировать умения решать все основные задачи с отдельными несущественными недочётами в полном объёме

# ПК-1.3: Владеть: навыками разработки требований к программному обеспечению, разработки проектной документации, средствами проектирования программного обеспечения.

#### Владеть:

минимальным опытом профессиональной деятельности и слабо выраженной личностной готовностью к профессиональному самосовершенствованию

базовыми навыками решения стандартных задач с некоторыми недочётами

навыками решения нестандартных задач без ошибок и недочётов

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

обладать минимально допустимым уровнем знаний, допускать много негрубых ошибок

#### 3.2 Уметь:

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

демонстрировать основные умения, решать типовые задачи с негрубыми ошибками и выполнять все задания, но не в полном объеме

#### 3.3 Владеть:

минимальным	опытом	профессиональной	деятельности	И	слабо	выраженной	личностной	готовностью	К
профессиональному самосовершенствованию									
минимальным	опытом	профессиональной	деятельности	И	слабо	выраженной	личностной	готовностью	к
профессиональному самосовершенствованию									
минимальным	опытом	профессиональной	деятельности	И	слабо	выраженной	личностной	готовностью	К
профессиональному самосовершенствованию									