Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 13.07.2023 10:17:52
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c76b4c3fa7c0cfe9e0

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Параллельное программирование
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (Специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Цель и задачи изучения дисциплины

1.1.	Цель изучения дисциплины	– освоение базовых знаний по вопросам организации параллельных вычислительных систем, а также основных технологий организации параллельных вычислений на многопроцессорных вычислительных комплексах с распределенной или общей оперативной памятью
1.2.	Задачи изучения дисциплины:	– знакомство с основными направлениями в области организации параллельных вычислений на многопроцессорных вычислительных системах; – знакомство с технологиями параллельного программирования; – приобретение навыков параллельного программирования с использованием интерфейса передачи сообщений; – знакомство с технологией параллельного программирования на системах с общей оперативной памятью; – приобретение навыков распараллеливания алгоритмов матричной алгебры

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	**ПК-1.1.** Выполняет анализ возможностей реализации требований к компьютерному программному обеспечению **ПК-1.2.** Разрабатывает технические спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие **ПК-1.3.** Проектирует компьютерное программное обеспечение	**Знать:** – устройство и функционирование современных информационных ресурсов; – основные требования, предъявляемые к дизайну графических интерфейсов, способам передачи информации в текстовом, графическом, звуковом, видеоформатах; – программные средства и платформы для разработки web-ресурсов. **Уметь:** – использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования компьютерного программного обеспечения; – применять методы и средства проектирования компьютерного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов; – вырабатывать варианты реализации компьютерного программного

			обеспечения; – писать программный код процедур интеграции программных модулей в выбранной среде программирования. **Владеть навыками:** – проектирования программных интерфейсов, модулей и компонент программного продукта; – способами разработки и внесения изменений в процедуры сборки модулей и компонент программного обеспечения – оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Параллельное программирование» (Б1.1.В.ДВ.01.02) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока Б1 «Дисциплины (модули)» и относится к элективным дисциплинам.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Параллельные и кластерные систем.

Раздел 2. Параллельные вычисления.

Форма промежуточной аттестации

Экзамен, зачет.