

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Наименование дисциплины | Параллельное программирование | | | | | | |
| Формируемые компетенции | ОПК-9 Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач | | | | | | |
| Задачи дисциплины | <p>Получение практических навыков создания параллельных процессов и работы с ними.</p> <p>Получение практических навыков программной реализации многопоточных приложений.</p> <p>Получение практических навыков программной реализации методов синхронизации параллельных процессов и потоков.</p> <p>Получение практических навыков построения и использования сетей Петри.</p> | | | | | | |
| Основные разделы / темы дисциплины | <p>Многопроцессорные вычислительные системы: Системы параллельной обработки данных и архитектура процессоров, Параллельное выполнение процессов, Программирование параллельных вычислительных процессов,</p> <p>Разработка многопоточных приложений: Загрузка и выполнение параллельных потоков , Разработка многопоточных программ , Методы распараллеливания рекурсивных подпрограмм ,</p> <p>Классические задачи синхронизации: Семафоры и события, Решения проблемы сериализации с помощью семафоров, Моделирование параллельных вычислений: Сети Петри и их применение. Волновые системы, Построение и программирование волновых систем с помощью сетей Петри, , Расчетно-графическая работа</p> | | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 4 зач. ед., 144 acad. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| 6 | 14 | | 28 | 102 | - | 144 | |