

### Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Параллельные вычислительные системы						
Формируемые компетенции	ПК-2 Способен руководить проектированием систем с параллельной обработкой данных, высокопроизводительных систем и их компонентов						
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,</p> <p>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, КР						
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	16		16	76	-	108	