

Аннотация рабочей программы дисциплины

М1.В.03 – «Разработка параллельного и распределенного программного обеспечения»

Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часа)

1. Цели освоения учебной дисциплины:

Формируемые дисциплиной «Разработка параллельного и распределенного программного обеспечения» знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

- «Оценка возможности создания архитектурного проекта программного средства» (ПС 06.003 «Архитектор программного обеспечения», ТФ Н/01.6);
- «Выбор технологий и средств разработки программного обеспечения, включая системы управления исходным кодом» (ПС 06.003 «Архитектор программного обеспечения», ТФ I/05.6);
- «Руководство проектированием программного обеспечения» (ПС 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения», ТФ А/08.6).

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Разработка параллельного и распределенного программного обеспечения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП».

Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения предметов «Объектно-ориентированное программирование», «Технологии параллельного программирования», «Вычислительные системы и параллельная обработка данных» соответствующего направления подготовки бакалавров.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения практик: Учебной (проектной (проектно-технологической)) практики, Производственной (преддипломной) практики, Производственной практики (научно-исследовательской работы), выполнению и защите выпускной квалификационной работы.

3. Результаты освоения дисциплины «Разработка параллельного и распределённого программного обеспечения»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- Способен разрабатывать и применять математические методы, системное и прикладное программное обеспечение для решения задач производственно-технологической деятельности с учетом требований информационной безопасности (ПК-2).

Основные дидактические единицы (разделы)

Модели параллельных программ. Масштабируемые алгоритмические методы. Проектирование параллельных программ. Языки параллельного программирования. Тестирование и отладка параллельных приложений. Анализ производительности параллельных и распределённых приложений.

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Изучение дисциплины заканчивается дифференцируемым экзаменом.