

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:47:30
Уникальный программный ключ:
f7c6227919

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Б1.В.01 Парадигмы программирования»

направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) Информационные и математические методы в экономике АПК

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с исторически сложившимся разнообразием парадигм программирования, определивших развитие современных информационных технологий;
- ознакомление студентов с разнообразием моделей программирования и параллелизма;
- изучение практических подходов к разработке и конструированию программ на базе информационных и компьютерных технологий

Основные задачи освоения дисциплины:

- обзор средств и методов программирования, поддержанных разными языками и системами программирования;
- демонстрация эволюции ключевых идей, обеспечивших поддержку полного жизненного цикла программ, с проявлением взаимосвязей между понятиями параллельного программирования в разных парадигмах;
- анализ конкретных подходов к определению языков программирования с акцентом на методы описания реализационной специфики систем программирования;
- сравнительный анализ наиболее известных парадигм программирования и парадигматическая характеристика языков программирования разного уровня.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Парадигмы программирования» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма итогового контроля зачет.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3- Способен проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств.

Содержание дисциплины:

Тема 1. Определение языков программирования. Методы определения языков программирования.

Тема 2. Ассемблер. Машинно-ориентированное программирование.

Тема 3. Языки макрообработки текстов (макропроцессоры). Языки управление процессами

Тема 4. Процедурное (императивное) программирование.

Тема 5. Функциональное программирование.

Тема 6. Декларативное (логическое) программирование. Параллельное программирование.

Тема 7. Объектно-ориентированные языки общего назначения.

Тема 8. Объектно-ориентированные среды для быстрого создания приложений (Rapid Application Developing, RAD).

Составитель: доцент кафедры информатики и математического моделирования
Бузина Татьяна Сергеевна