

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ДЕКЛАРАТИВНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки: 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

Профиль/программа подготовки: Проектирование и защита информационных систем и баз данных.

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Форма обучения: очная.

Семестр: 8.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – изучение декларативных языков программирования и математических принципов, лежащих в основе функциональных и логических языков.

Задачи:

- изучение резолюций в языке Prolog, языка Haskell;
- формирование умений в разработке рекурсивных программ, составлении рекурсивных функций, выполнении бета-редукций;
- формирование навыков в обработке списков, использовании лямбда-исчисления, в работе с комбинаторной логикой, решении задач методом резолюций;
- освоение процесса построения декларативных программ;
- выработка навыков практического применения полученных знаний в разнообразных видах самостоятельной работы, предусмотренной программой подготовки и рабочим учебным планом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Декларативное программирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: дисциплина опирается на знания, полученные в ходе изучения дисциплин «Основы программирования», «Объектно-ориентированное программирование», «Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных», «Разработка кросс-платформенных приложений», «Веб-программирование и основы веб-дизайна».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
- ПК-1. Способен проектировать и реализовывать программное обеспечение в соответствии с требованиями.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Императивное и декларативное программирование
- Математические основы функционального программирования
- Функциональные языки
- Математические основы логического программирования.
- Логические языки.
- Внедрение принципов декларативного программирования в современные языки программирования.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – Экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

Составитель: старший преподаватель каф. ФиПМ Павлова О.Н.
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ Аракелян С.М.
название кафедры ФИО, подпись

Председатель 02.03.03 Аракелян С.М.
учебно-методической комиссии направления ФИО, подпись

Директор института Хорьков К.С. Дата: 31.08.20
ФИО, подпись

Печать института

