

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Функциональное программирование и интеллектуальные системы»
Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика
профиль «Архитектура предприятия»

1. Цели освоения дисциплины

Целью курса "Функциональное программирование и интеллектуальные системы" является формирование теоретических знаний и практических навыков разработки программ на языках функционального и логического программирования; проектирования и разработки экспертных систем для решения научных и прикладных задач.

Основными задачами курса для студента являются:

- освоение языков функционального и логического программирования;
- освоение технологий создания экспертных систем;
- приобретение знаний, умений и навыков, позволяющих проектировать, разрабатывать и эффективно использовать интеллектуальные системы для решения различных информационных задач, в том числе задач экономического характера;
- приобретение навыков разработки программ на языках функционального и логического программирования для организации функционирования экспертных систем.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Функциональное программирование и интеллектуальные системы» **Б1.В.ОД.11** входит в вариативную часть ОПОП и является обязательной для изучения. Дисциплина изучается на 4 курсе, итоговая аттестация – экзамен.

Логически дисциплина увязана с такими основными базовыми курсами, как «Дискретная математика», «Общая теория систем», «Теоретические основы информатики», «Программирование» и выступает основной по отношению к курсу «Архитектура корпоративных информационных систем».

Знания и навыки, полученные в результате изучения курса «Анализ данных», носят универсальный характер и используются в процессе освоения большого числа учебных дисциплин, прохождения учебной и производственной практики, итоговой государственной аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ОПОП подготовки бакалавра в результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие

обще профессиональными компетенциями (ОПК):

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

профессиональные компетенции (ПК):

способностью использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27);

способностью создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ(ПК-28).

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

Знать принципы функционального программирования, их связь с формальными методами алгоритмизации и методами искусственного интеллекта, особенности

синтаксиса и семантики распространенных языков программирования функционального типа.

Уметь применять полученные теоретические знания к решению вопросов проектирования, разработки и тестирования программного обеспечения для решения сложных информационных проблем, с которыми сталкиваются конкретные предприятия; применять возможности функционального программирования для создания интеллектуальных систем; применять современные средства разработки на языках программирования функционального типа, методы интеграции с другими применяемыми на практике информационными технологиями.

Владеть навыками представления различных задач и структур данных в терминах функционального подхода, а также оценки адекватности применения этого подхода для решения конкретных задач пользователя.

В ходе изучения курса студенты должны научиться свободно оперировать основными понятиями изучаемой дисциплины, получить знания и навыки, необходимые для самостоятельного освоения современных средств программирования, создания интеллектуальных систем с их помощью.

4. Содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины предусматривает изучение следующих тем:

Тема 1 Основные понятия интеллектуальных информационных систем

Тема 2 Функциональные языки программирования

Тема 3 Основы логического программирования

Тема 4 Технология создания экспертных систем

Тема 5 Проектирование экспертных систем

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Программа составлена на русском языке.

Рабочую учебную программу разработал Козлов О.А., д.п.н., профессор