АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

ПО НАПРАВЛЕНИЮ 230400 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

ПРОФИЛЬ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ

СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиедисциплины | **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ** |
|  |  |
| **Курс** | 4 | **Семестр** | 7 | **Трудоемкость** | 5 ЗЕ, 180 ч (85 ч ауд. зан.) |
| **Виды занятий** | ЛК, ЛР  | **Формы аттестации** | Экзамен |
| **Интерактивные формы обучения** | Интерактивные лекции, тренинги, ролевые игры и др. |
| **Цели освоения дисциплины** |
| * получение студентами комплексного представления о принципах и способах построения систем искусственного интеллекта и тенденциях их развития.
* рассмотрение теоретических основ технологий искусственного интеллекта.
* системное представление разных типов интеллектуальных систем и технологий их разработки.
* формирование и развитие у обучающихся профессиональных навыков владения методами и средствами информационных технологий с использованием методов искусственного интеллекта.
 |
| **Место дисциплины в структуре ООП** |
| Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла подготовки бакалавра.Дисциплине «Интеллектуальные системы и технологии» предшествуют следующие предметы:математического и естественно-научного цикла подготовки:- Математика, Информатика, Математическая логика и теория алгоритмов.профессионального цикла подготовки:- Теория информационных процессов и систем, Информационные технологии, Технологии программирования, Моделирование систем.Освоение данной дисциплины как предшествующей необходимо при изучении дисциплины Методы и средства проектирования информационных систем Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины также необходимы для выполнения квалификационной работы бакалавра. |
| **Основное содержание**  |
| Тема 1 Системы, основанные на знанияхТема 2 Основные понятия теории нечетких множеств. Нечеткая логика.Тема 3 Управляющие системы, основанные на нечеткой логикеТема 4Экспертные системыТема 5Искусственные нейронные сети |
| **Формируемые компетенции** |
| * владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОК-6);
* способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК–12);
* способность формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК–28).
 |
| **Образовательные результаты** |
| Студент должен**Знать:**- теорию технологий искусственного интеллекта (математическое описание экспертной системы, логический вывод, искусственные нейронные сети, расчетно-логические системы, системы с генетическими алгоритмами, мультиагентные системы); **Уметь**:- решать прикладные вопросы интеллектуальных систем, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.- применять математические и прикладные методы для решении профессиональных задач связанных с использованием систем искусственного интеллекта.**Владеть**: - методами построения моделей представления знаний,- подходами и техникой решения задач искусственного интеллекта,- методами инженерии знаний; |
| **Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника** |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником научных и производственно-технологических задач будущей профессиональной деятельности |
| **Ответственная кафедра** |
| Кафедра информационных технологий |
| **Составители** | **Подписи** |
| К.т.н. доцент Чаусов М.В.Доцент Таланова В.А. |  |
| Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор Бобков С.П. |  |
| **Дата** | 19.01.2014 г. |