

Аннотация дисциплины Б.1.1.14 Дисциплина. Базы данных

Дисциплина "Базы данных" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в бизнес-аналитике" направления подготовки "09.03.03 Прикладная информатика".

Дисциплина изучается в 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме курсовая работа, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. BD-3 Способен организовывать хранения данных, выбирая адекватные технологические решения
2. ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
3. ОПК-7 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в базы данных, модели баз данных, СУБД
2. Реляционная модель, структуры данных
3. Язык SQL: основы, создание, изменение таблиц
4. Запросы SQL: выборка, фильтрация, сортировка данных
5. Язык PHP: основы работы с базами данных
6. Сервер Apache: настройка и работа с PHP и базами данных
7. Безопасность данных, транзакции, индексы

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, case-study, лекция с элементами мозгового штурма, лекция-провокация.