АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Модели представления знаний и поиска информации»

Направление подготовки – 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа «Информационные системы и технологии на транспорте» (программа подготовки – академическая магистратура

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Модели представления знаний и поиска информации» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целями изучения дисциплины «Модели представления знаний и поиска информации» является освоение способов и моделей представления знаний в вычислительных и интеллектуальных системах.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи: изучение моделей представления знаний, способов и средств построения схем знаний, алгоритмов вывода в базах знаний, построения экспертных систем.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-6, ОПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7.

В результате освоения дисциплины студент должен:

**ЗНАТЬ:**

− разновидности и особенности моделей представления знаний;

− способы организации концептуальных схем знаний;

− методы проектирования баз знаний и экспертных систем;

**УМЕТЬ:**

− разрабатывать и анализировать математические модели знаний;

− использовать языки и инструменты создания и обработки баз знаний на основе дескриптивных логик.

**ВЛАДЕТЬ:**

− навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, методиками сбора, переработки и представления материалов по результатам исследований и разработок.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Раздел 1. Модели представления знаний

Раздел 2. Формальные и продукционные модели

Раздел 3. Мягкие модели представления знаний

Раздел 4. Дескриптивные логики

Раздел 5. Онтологии

Раздел 6. Языки представления онтологий

Раздел 7. Языки запросов к базам знаний

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 часов), в том числе:

лабораторные работы – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 144 час.

Форма контроля знаний - зачет