

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных»

Учебная дисциплина «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных» разработана для студентов 2 курса направления магистратуры 09.04.03 Прикладная информатика, магистерской программы «Корпоративные системы управления», в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных» входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)», реализуется на 2 курсе, в 3 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ (108 час.). Учебным планом предусмотрены лекции (6 час.), лабораторные занятия (30 час.), самостоятельная работа студента (72 час.).

Дисциплина «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Методология и технология проектирования информационных систем», «Разработка корпоративных информационных систем», «Архитектурный подход к развитию корпораций и информационных систем» и др.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных теорией и практикой автоматизированной обработки данных в информационных системах (ИС) в условиях современного информационного общества. Анализируются универсальные программные пакеты и аналитические платформы для анализа данных. В реализации учебной дисциплины используются программно-методические подходы, развивающие подготовку выпускников по проектному виду профессиональной деятельности.

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков по применению современных методов интеллектуального анализа данных в различных сферах человеческой деятельности.

Задачи:

- изучение существующих технологий подготовки данных к анализу;
- изучение основных методов поиска закономерностей, связей, правил в табулированных массивах данных большого объема; иллюстрированного их применения в различных областях деятельности;
- овладение практическими умениями и навыками реализации технологий интеллектуального анализа данных, формирования и проверки гипотез о их природе и структуре, варьирования применяемыми моделями;
- формирование умений и навыков применения универсальных программных пакетов и аналитических платформ для анализа данных.

Для успешного изучения дисциплины «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- ПК-3 - способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;
- ПК-5 - способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;
- ПК-6 - способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5, способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований	Знает	новые научные принципы и методы исследований при использовании интеллектуальный анализа и хранилищ данных; инструментальные средства технологии интеллектуального анализа и хранилищ данных

	Умеет	использовать современное программное обеспечение для решения научных и производственных задач методами интеллектуальный анализа и хранилищ данных
	Владеет	навыками применения современных информационных технологий в научно-исследовательской и производственной деятельности на основе интеллектуальный анализа и хранилищ данных
ОПК-6, способность к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями ООП магистратуры	Знает	основные принципы работы с современным электронным оборудованием; методы эксплуатации современного электронного оборудования в задачах интеллектуального анализа и хранилищ данных
	Умеет	использовать современное электронное оборудование в задачах интеллектуального анализа и хранилищ данных
	Владеет	навыками работы с современным электронным оборудованием в целях обеспечения задач интеллектуального анализа и хранилищ данных
ПК-8, способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для решения нестандартных задач с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования	Знает	методы анализа данных с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования в задачах интеллектуального анализа и хранилищ данных; методы анализа данных для решения нестандартных задач интеллектуального анализа на основе хранилищ данных
	Умеет	применять методы анализа данных с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования для решения нестандартных задач интеллектуального анализа на основе хранилищ данных
	Владеет	навыками анализа данных с использованием математических методов и методов компьютерного моделирования для решения нестандартных задач; инструментарием интеллектуального анализа на основе хранилищ данных
ПК-9, способность анализировать и оптимизировать	Знает	методы и информационные технологии анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в интеллектуальном анализе на основе хранилищ данных

прикладные и информационные процессы	Умеет	применять методы анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в интеллектуальном анализе на основе хранилищ данных
	Владеет	методами и ИТ инструментарием анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в интеллектуальном анализе на основе хранилищ данных

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Интеллектуальный анализ на основе хранилищ данных» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения:

- дискуссия;
- презентации;
- методы компьютерного моделирования.