

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

Цифровые продукты и технологии работы с данными *наименование дисциплин (модуля)/практики*

Автор: Жигалова К.В.

Код и наименование направления подготовки, профиля:

38.04.05 Бизнес-информатика, профиль Бизнес-аналитика

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: Очная

Цель освоения дисциплины:

Сформировать компетенции:

ОПК-1 готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной и научной деятельности;

ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ПК-12 способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ

План курса:

Тема 1. Рынок интеллектуальных систем обработки данных. Классификация систем интеллектуальной обработки данных. Критерии сравнения систем интеллектуальной обработки данных. Задачи, решаемые системами интеллектуальной обработки данных. Отечественные системы аналитической обработки данных.

Тема 2. Программное обеспечение ИОД для поиска ассоциативных правил. Программное обеспечение ИОД для решения задач кластеризации и сегментации. Программное обеспечение для решения задач классификации. Программное обеспечение ИОД для решения задач оценивания и прогнозирования.

Практические занятия: Решение задач в программе PASW-18 (SPSS 17) – 4 час.

Тема 3. Инструменты ИОД: SAS Enterprise Miner. Задачи, решаемые системой ИОД. SAS Enterprise Miner. Понятие скоринга модели в системах ИОД. Основные характеристики пакета SAS Enterprise Miner 5.1 Интерфейсы. Подход SAS к созданию информационно-аналитических систем. Технические требования пакета SASR Enterprise Miner.

Тема 4. Инструменты ИОД: Система PolyAnalyst. Архитектура системы PolyAnalyst. Аналитический инструментарий PolyAnalyst. Модули для построения числовых моделей и прогноза числовых переменных в PolyAnalyst. Алгоритмы классификации PolyAnalyst. Алгоритмы ассоциации PolyAnalyst. Модули текстового анализа PolyAnalyst. Общесистемные характеристики PolyAnalyst.

Практические занятия: Решение задач в программе PolyAnalyst – 2 час.

Тема 5. Инструменты ИОД: Программный продукт Oracle. Алгоритмы, реализованные в Oracle ИОД. Программный продукт Oracle ИОД - функциональные возможности.

Тема 6. Инструменты ИОД: Аналитическая платформа Deductor. Состав и назначение. Deductor Studio: процесс извлечения знаний из данных. Аналитическая платформа Deductor: Архитектура Deductor Studio. Аналитические алгоритмы в Deductor Studio.

Практические занятия: Решение задач в программе Deductor – 8 час.

Тема 7. Инструменты ИОД: Программный продукт KXEN. История создания инструмента Инструмент KXEN. Структура KXEN Analytic Framework Version 3.0. Ключевые компоненты системы KXEN. Технология OLAP, используемая в KXEN.

Практические занятия: Решение задач в программе KXEN – 2 час.

Тема 8. Круглый стол «Проблемы внедрения систем интеллектуальной обработки данных в информационное бизнес-общество России.»

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

В результате освоения дисциплины обучающийся знает, умеет, владеет:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ОПК 1.2	на уровне знаний: знать: основы теории построения информационного общества; принципы построения современного информационного общества; сущность, основные функции, модели развития информационного общества; основные этапы и проблемы формирования информационного общества; методологию построения моделей в компьютерных системах бизнес-анализа; - модели представления и основные алгоритмы обработки данных; - виды современных моделей бизнеса, используемых в системах интеллектуальной обработки данных; - классификацию и области приложений существующих систем интеллектуальной обработки данных; - проблемы становления информационного общества и деятельность государства по их решению; концептуальные основы формирования информационного общества в России
	на уровне умений: уметь применять новые информационно-коммуникационные технологии, которые являются базой становления информационного общества, ориентироваться на рынке предложений систем интеллектуальной обработки данных; - выбрать систему интеллектуальной обработки данных для решения конкретных задач; - интерпретировать результаты, полученные при решении задач в системах интеллектуальной обработки данных
	на уровне навыков: владеть: использования вычислительной техники и базового программного и математического обеспечения в экономической (и других) предметных областях, создающих базисную структуру для дальнейшей профессиональной деятельности
ОПК-2.1	на уровне знаний: знать: основы теории построения информационного общества; принципы построения современного информационного общества; сущность, основные функции, модели развития информационного общества; основные этапы и проблемы формирования информационного общества; проблемы становления информационного общества и деятельность государства по их решению

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	концептуальные основы формирования информационного общества в России.
	на уровне умений: уметь применять новые информационно-коммуникационные технологии, которые являются базой становления информационного общества.
	на уровне навыков: использования вычислительной техники и базового программного и математического обеспечения в экономической (и других) предметных областях, создающих базисную структуру для дальнейшей профессиональной деятельности- владеть навыками бизнес-аналитика; - методиками обследования предметной области и анализа бизнес-процессов с использованием систем интеллектуальной обработки данных
ПК-12.2	на уровне знаний знаниями о принципах организации современных архитектур информационных систем. знать: основы теории построения информационного общества; принципы построения современного информационного общества; сущность, основные функции, модели развития информационного общества; основные этапы и проблемы формирования информационного общества
	на уровне умений: уметь применять новые информационно-коммуникационные технологии
	на уровне навыков использования вычислительной техники и базового программного и математического обеспечения в экономической (и других) предметных областях, создающих базисную структуру для дальнейшей профессиональной деятельности

Информационные технологии, программное обеспечение, материально-техническая база, оценочные средства, необходимые для освоения дисциплины, адаптированы для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основная литература:

1. Ю. Ю. Петрунин. Информационные технологии анализа данных. Data Analysis - Издательство: КДУ, 2010.
2. В. Е. Туманов. Проектирование хранилищ данных для систем бизнес-аналитики. - Издательство: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний Серия: Основы информационных технологий, 2010.