Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:54:20
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Интеллектуальный анализ (Data mining)

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Геофизики**
Учебный план	b090303_23_ITM23.plx Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.ф.-м.н., доцент, Оборнев Иван Евгеньевич
Семестр(ы) изучения	8;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Понимание основных принципов и методов Data Mining: Студенты должны знать и понимать ключевые концепции, принципы и методы, используемые в Data Mining.
1.2	
1.3	Развитие навыков анализа данных: Студенты должны научиться применять методы Data Mining для обработки и анализа больших объемов данных.
1.4	
1.5	Овладение инструментами и технологиями Data Mining: Студенты должны научиться использовать различные инструменты и технологии, используемые в Data Mining, такие как Python, R, SQL и другие.
1.6	
1.7	Применение Data Mining в реальных ситуациях: Студенты должны научиться применять методы Data Mining для решения реальных задач, связанных с анализом данных.
1.8	
1.9	Развитие критического мышления и навыков принятия решений: Студенты должны развивать свои навыки критического мышления и принятия решений через анализ данных и интерпретацию результатов.
1.10	
1.11	Подготовка к дальнейшей карьере или обучению: Целью этого курса является подготовка студентов к успешной карьере в области Data Mining или к дальнейшему обучению в этой области.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Информатика и программирование
2.1.2	Инженерная компьютерная графика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Графическое представление больших объемов (BigData)
2.2.2	Информационные системы обработки геологических данных
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (выполнение и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.4	Программирование на языке высокого уровня

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-8: Способность проводить тестирование компонентов современного программного обеспечения ИС с целью совершенствования методов решения геологических задач
Знать:
Основные принципы и методы тестирования программного обеспечения.
Методы тестирования, специфические для геологических задач и современного программного обеспечения ИС.
Сложные методы тестирования, используемые в Data Mining для совершенствования методов решения геологических задач.
Уметь:
Проводить базовое тестирование компонентов программного обеспечения.
Применять эти методы для тестирования и совершенствования компонентов программного обеспечения.
Адаптировать эти методы для тестирования конкретных компонентов программного обеспечения ИС.
Владеть:
Навыками работы с инструментами для тестирования программного обеспечения.
Навыками анализа результатов тестирования и их использования для улучшения методов решения геологических задач.
Навыками использования результатов тестирования для оптимизации и улучшения методов Data Mining, применяемых для решения геологических задач.

ПК-11: Способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей современного ПО для профессионального представления полученных результатов прикладного характера
Знать:
Основные принципы презентации информационных систем и обучения пользователей.
Методы и подходы к презентации и обучению, специфические для современного ПО и информационных систем.
Сложные методы презентации и обучения, используемые в Data Mining.

Уметь:
Проводить базовую презентацию ПО и обучение пользователей.
Применять эти методы для эффективной презентации ПО и обучения пользователей.
Адаптировать эти методы для эффективной презентации и обучения пользователей конкретного ПО.
Владеть:
Навыками работы с инструментами для создания презентаций и обучения.
Навыками создания интерактивных и понятных материалов для обучения.
Навыками использования результатов обучения для оптимизации и улучшения методов Data Mining.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
Основные принципы и методы тестирования программного обеспечения.	
Основные принципы презентации информационных систем и обучения пользователей.	
3.2	**Уметь:**
Проводить базовое тестирование компонентов программного обеспечения.	
Проводить базовую презентацию ПО и обучение пользователей.	
3.3	**Владеть:**
Навыками работы с инструментами для тестирования программного обеспечения.	
Навыками работы с инструментами для создания презентаций и обучения.	