Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.04.2025 14:40:32
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)

Системы искусственного интеллекта

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Автоматизации, роботизации и искусственного интеллекта**
Учебный план	m010405_25_AMB25.plx Направление подготовки 01.04.05 Статистика
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Дудецкий В.Н.
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дисциплина «Системы искусственного интеллекта» предназначена для теоретического и практического освоения методов и средств, используемых для хранения, обработки, восприятия, анализа и передачи информации и применению этих средств и методов в различных областях человеческой деятельности. Знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, позволят им организовать будущую профессиональную деятельность на основе грамотного использования современных информационных технологий.
1.2	
1.3	Задачами изучения дисциплины являются:
1.4	• освоение концепций и методов информационных технологий для успешной профессиональной деятельности в области поисков и разведки МПИ;
1.5	• овладение навыками работы на персональном компьютере в современной операционной системе и основами использования сетевых технологий на уровне локальной и глобальной сети;
1.6	• освоение комплекса базовых офисных программ, включающих текстовый редактор, пакет подготовки презентаций, табличный процессор;
1.7	• овладение основами разработки систем управления базами данных;
1.8	• получения навыков создания моделей и алгоритмов решения функциональных задач;
1.9	• знакомство с основами программирования на алгоритмическом языке Visual C++ Express Edition;
1.10	• знакомство с прикладным программным обеспечением в области поисков и разведки МПИ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Системы управления базами данных
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Информационные технологии
2.2.2	Компьютерные технологии графического представления геолого-геофизической информации
2.2.3	Проектно-технологическая практика
2.2.4	Информационные системы обработки геологических данных
2.2.5	Моделирование систем и процессов
2.2.6	Мультимедиа технологии
2.2.7	Прогнозно-поисковая геоинформатика
2.2.8	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
2.2.9	Научно- исследовательская работа
2.2.10	Машинное обучение (Machine Learning)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-2: Способен подготавливать и организовывать статистическую деятельность по сбору и обработке статистических данных, расчету сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией, а также самостоятельно осуществлять расчеты и контроль за их качеством
Знать:
Современные методы сбора и обработки статистических данных, расчета сводных и производных показателей в различных предметных областях в различных предметных областях
Методы расчета сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией
Порядок подготовки и организации статистической деятельности
Уметь:
Выбирать формы, методы и инструменты реализации исследовательских и прикладных задач по сбору и обработке статистических данных
Применять современные методы расчета сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией
Самостоятельно осуществлять расчеты сводных и производных показателей и контроль за их качеством
Владеть:
Навыками расчета сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией
Навыками организации, координации и планирования аналитической работы по сбору и обработке статистических данных, расчету сводных и производных показателей
Навыками формирования архитектуры систем показателей исходя из целей прикладных статистических исследований.

ОПК-3: Способен анализировать статистические данные с применением методов математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации
Знать:
Методы математической и дескриптивной статистики и вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации
Методы анализа статистических данных
Математическое обоснование методов анализа статистических данных
Уметь:
Применять методы математической и дескриптивной статистики и вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации
Применять методы анализа статистических данных
Обобщать и критически оценивать сравнительную применимость методов анализа статистических данных
Владеть:
Навыками применения методического инструментария математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации для принятия обоснованных управленческих решений.
Современными методами анализа данных
Навыками использования фактологических (статистических и экономико-математических) методов для проведения анализа и системных оценок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
Современные методы сбора и обработки статистических данных, расчета сводных и производных показателей в различных предметных областях в различных предметных областях	
Методы математической и дескриптивной статистики и вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации	
3.2	**Уметь:**
Выбирать формы, методы и инструменты реализации исследовательских и прикладных задач по сбору и обработке статистических данных	
Применять методы математической и дескриптивной статистики и вероятностные методы анализа числовой и нечисловой информации	
3.3	**Владеть:**
Навыками расчета сводных и производных показателей в соответствии с базовой методологией	
Навыками применения методического инструментария математической и дескриптивной статистики и вероятностных методов анализа числовой и нечисловой информации для принятия обоснованных управленческих решений.	