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)

Математические инструменты в экономических исследованиях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Экономики минерально-сырьевого комплекса**
Учебный план	m010405_25_AMB25.plx Направление подготовки 01.04.05 Статистика
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.э.н., доцент кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса, Пекова И.А.
Семестр(ы) изучения	1;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Математические инструменты в экономических исследованиях» является Ознакомление с широким спектром современных методов линейной алгебры, мате-матического анализа, теории вероятностей, математической статистики и формирование общего подхода к обоснованному выбору и применению этих методов при решении экономических задач. Задачами дисциплины являются: 1. Формирование способности анализа ситуации и принятия решения при решении практических задач. 2. Развитие способностей к самостоятельному выбору подходящей модели при ре-ализации решений экономических задач. 3. Формирование навыков применения фундаментальных понятий линейной ал-гебры, дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей и ма-тематической статистики при изучении экономических явлений. 4. Формирование навыков применения математических методов при математическом моделировании, анализе экономических явлений, при решении оптимизационных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Приступая к изучению дисциплины обучающийся должен обладать базовыми знаниями в области экономики и статистики (в пределах программы предыдущей ступени образования).
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Статистический инструментарий сбора, обработки и визуализации данных
2.2.2	Машинное обучение (Machine Learning)
2.2.3	Системы управления базами данных

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Знать:
методологию управления временем, при выполнении стратегических задач, проектов, при достижении поставленных целей;
направления совершенствования профессиональной деятельности, этапов карьерного роста и требований рынка труда;
принципы самовоспитания и самообразования, исходя из потребностей рынка труда и оценки перспектив карьерного роста
Уметь:
оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач;
определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
демонстрировать возможности самоконтроля и рефлексии при корректировке выбранной траектории профессионального и карьерного роста
Владеть:
информационными ресурсами о потребностях рынка труда для построения траектории совершенствования своего профессионального роста;
методами и приемами критически оценивать и оптимально использовать собственные ресурсы и возможности для успешной профессиональной деятельности
способностью выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

ОПК-1: Способен развивать теорию и разрабатывать методологию решения задач математической и прикладной статистики в конкретных предметных областях
Знать:
Основные научные результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики
Методы математической и прикладной статистики, применяемой в различных предметных областях
Цели и направления решения задач математической и прикладной статистики
Уметь:
Обобщать и критически оценивать научные результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики
Анализировать современные подходы к проведению прикладных статистических исследований
Выбирать оптимальные методы решения задач математической и прикладной статистики в профессиональной деятельности

Владеть:
Навыками анализа научных результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики
Навыками применения методов математической и прикладной статистики для проведения исследования или решения практических задач
Навыками совершенствования статистической теории и методологии прикладных статистических исследований для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
методологию управления временем, при выполнении стратегических задач, проектов, при достижении поставленных целей;	
Основные научные результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики	
3.2	**Уметь:**
оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач;	
Обобщать и критически оценивать научные результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики	
3.3	**Владеть:**
информационными ресурсами о потребностях рынка труда для построения траектории совершенствования своего профессионального роста;	
Навыками анализа научных результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями в области математической и прикладной статистики	