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)

Статистические методы Data Science

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):	д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики минерально-сырьевого комплекса , Нестеренко Ю.Н.
Семестр(ы) изучения	2;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Статистические методы Data Science» является теоретическая и практическая подготовка студентов к работе с большими данными. Знания, полученные в результате освоения дисциплины, помогут при сборе и анализе огромных объемов структурированной или неструктурированной информации, при разработке моделей данных и получении новых знаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	ФТД
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Рынки минерального сырья
2.1.2	
2.1.3	Математические инструменты в экономических исследованиях
2.1.4	Концептуальные основы статистических измерений
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Развитие инновационного менеджмента
2.2.2	Оценка эффективности проектного управления
2.2.3	Современный стратегический анализ
2.2.4	Логистика в МСК
2.2.5	Ценообразование на рынке минерального сырья
2.2.6	Актуальные вопросы экономики геологоразведочных работ
2.2.7	Стратегическое планирование предприятий минерально-сырьевого комплекса
2.2.8	Машинное обучение (Machine Learning)
2.2.9	Информационно-аналитическое обеспечение принятия управленческих решений
2.2.10	Статистический учет в сфере недропользования
2.2.11	Моделирование бизнес-процессов в недропользовании
2.2.12	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы)
2.2.13	Производственная практика (Преддипломная практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-2: Способен планировать, организовывать и проводить статистические расчеты с применением соответствующих математических методов и информационных технологий, а также последующую аналитическую работу с полученными данными
Знать:
методы многомерного статистического анализа для оценки состояния и развития явлений и процессов профессиональной сферы;
основные программные продукты, используемые для аналитических задач с использованием многомерных статистических методов анализа.
возможности и условия применения отдельных видов методов многомерного статистического анализа;
Уметь:
осуществлять выбор направлений и методов многомерного статистического анализа в соответствии с поставленной аналитической задачей;
осуществлять корректную настройку параметров инструментов программных продуктов с учетом условий проведения многомерного статистического анализа.
использовать полученные результаты аналитической работы для обоснования решений в конкретной профессиональной сфере
Владеть:
методами многомерного статистического анализа при подготовке аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в профессиональной сфере
интерпретированием результатов данных, полученных методами многомерного статистического анализа.
*

ПК-3: Способен оказывать консультации хозяйствующим субъектам и государственным учреждениям по вопросам формирования статистической информации, выбору методов ее обработки, анализа и визуализации с целью получения оптимальных управленческих решений

Знать:
Современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа информации по изучаемой проблематике. Особенности статистической методологии, как системы приемов, способов и методов, направленных на проведение критического анализа выявленных проблемных ситуаций для решения профессиональных задач.
Современный формат профессиональных услуг, ориентированных на потребности и интересы клиента на основе критериев статистического анализа.
Основные современные методы и средства получения, представления, хранения и обработки статистической информации, ее обработки, анализа и визуализации, использующиеся при решении профессиональных задач.
Уметь:
Осуществлять критический анализ выявленных проблемных ситуаций для решения профессиональных задач.
обосновывать методы статистического анализа реального сектора экономики и выбор профессиональной услуги с учетом требований заинтересованных сторон.
Решать задачи получения, обработки, формирования, анализа и визуализации количественной и качественной информации.
Владеть:
Проведением критического анализа выявленных проблемных ситуаций.
Предоставлением клиенту качественные профессиональные услуги, ориентированные на потребности и интересы клиента.
знанием современных информационных систем формирования статистической информации, ее обработки, анализа и визуализации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
методы многомерного статистического анализа для оценки состояния и развития явлений и процессов профессиональной сферы;	
Современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа информации по изучаемой проблематике. Особенности статистической методологии, как системы приемов, способов и методов, направленных на проведение критического анализа выявленных проблемных ситуаций для решения профессиональных задач.	
3.2	**Уметь:**
осуществлять выбор направлений и методов многомерного статистического анализа в соответствии с поставленной аналитической задачей;	
Осуществлять критический анализ выявленных проблемных ситуаций для решения профессиональных задач.	
3.3	**Владеть:**
методами многомерного статистического анализа при подготовке аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в профессиональной сфере	
Проведением критического анализа выявленных проблемных ситуаций.	