Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мамед-Заде Гасан Азад оглы
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.04.2026 17:16:53
Уникальный программный ключ:
baee47748e5a11bc7f49ef40eb915aafc065ec94

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)

Концепции современного естествознания

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Высшей математики и физики**
Учебный план	b380301_25_EPK25.plx Направление подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	к.ист.н., Доц., Колтачихина Е.Ю.
Семестр(ы) изучения	1;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью осовения дисциплины "Концепция современного естествознания" является формирование у обучающихся целостного, системного представления о современной физической картине мира, взаимосвязи физических явлений и законов и возможностей и огранимчений их применения, формирование системного мышления.
1.2	Для достижения поставленой цели при обучении студентов решаются следующие задачи:
1.3	
1.4	- формирование умения выбирать и использовать различные подходы, способы и методы пр проведении теортеических и экспериментальных исследований;
1.5	
1.6	- формирование навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов;
1.7	- развитие у обучающихся умения находить, обобщать, анализировать информацию, в том числе по профессиональной тематике;
1.8	- формирование знаниевой компоненты в области механистической, электромагнитной, гравитационной концепций физической картины мира

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Изучение дисциплины «Концепция современного естевствознания» начинается в 1 семестре и идет одновременно с изучением математики,химии, общей геологии. Приступая к изучению дисциплины «Концепция современного естествознания», студент должен знать и понимать смысл основных физических явлений, моделей, величин, законов и постулатов, уметь решать типовые физические задачи (в пределах программы средней школы). Требования к математической подготовке студента: знание школьного курса математики.
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	
2.2.2	
2.2.3	Теоретическая механика
2.2.4	Электротехника и электроника
2.2.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.6	Разведочная геоинформатика
2.2.7	Геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг
2.2.8	Геофизика
2.2.9	Физика горных пород
2.2.10	Гравиразведка
2.2.11	Магниторазведка
2.2.12	Теория поля
2.2.13	Радиометрия и ядерная геофизика
2.2.14	Электроразведка
2.2.15	Аэрогеофизика
2.2.16	Физика Земли
2.2.17	Радиоэкология
2.2.18	Современные методы определения вещественного состава горных пород
2.2.19	Экология и охрана окружающей среды
2.2.20	Системы искусственного интеллекта
2.2.21	Философия
2.2.22	Основные направления цифровизации в МСК
2.2.23	Проектирование в минерально-сырьевом комплексе
2.2.24	Основы теории вероятности
2.2.25	Моделирование систем и процессов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:
основные принципы, законы и категории теории познания в их логической целостности и последовательности;
методологию поиска, анализа и синтеза информации для разработки стратегии действий;
методологию научного анализа и синтеза для решения проблемных ситуаций и проектирует процессы по их устранению;
Уметь:
критически оценивать надежность источников информации, осуществляет ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований;
использовать методологию научных исследований в решении профессиональных задач;
анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
Владеть:
навыками научного поиска и практикой работы с информационной базой, необходимой для решения проблемных; ситуаций, и проектирует процессы по их устранению;
инструментарием анализа для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов;
методологией разработки и принятия управленческих и стратегических решений;

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Знать:
процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления;
концепцию разработки проекта в рамках обозначенной проблемы и методологию принятия решений на всех этапах жизненного цикла проекта;
методологию разработки и принятия управленческих и стратегических решений
Уметь:
осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняя зоны ответственности участников проекта;
планировать необходимые ресурсы для осуществления проекта, в том числе с учетом их заменимости и применять информационные технологии на всех этапах жизненного цикла проекта;
применять информационные технологии на всех этапах жизненного цикла проекта
Владеть:
навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;
программными средствами на всех этапах жизненного цикла управления проектом;
способностью осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основные принципы, законы и категории теории познания в их логической целостности и последовательности;	
процедуры постановки проблемы проектной задачи и способы ее решения через реализацию проектного управления;	
3.2	**Уметь:**
критически оценивать надежность источников информации, осуществляет ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований;	
осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняя зоны ответственности участников проекта;	
3.3	**Владеть:**
навыками научного поиска и практикой работы с информационной базой, необходимой для решения проблемных; ситуаций, и проектирует процессы по их устранению;	
навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования;	