

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)

Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | Геофизики |
| Учебный план | b050301_23_GF23.plx Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ |
| Общая трудоёмкость | 4 ЗЕТ |
| Форма обучения | очная |
| Программу составил(и): | к.т.н., доцент, Лобанов А.М. |
| Семестр(ы) изучения | 6; |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | Освоение студентами геофизической специальности основных принципов и методов геологической интерпретации результатов гравитационных и магнитных съемок. Студенты в процессе освоения курса знакомятся с физико-математическими основами интерпретации, осваивают теоретические и методологические аспекты применения различных подходов и использования геоинформационных систем, применяемых в настоящее время в процессе извлечения геологической информации из данных гравиметрических и магнитных измерений. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Магниторазведка |
| 2.1.2 | Физика Земли |
| 2.1.3 | Физика Земли |
| 2.1.4 | Гравиразведка |
| 2.1.5 | Месторождения полезных ископаемых |
| 2.1.6 | Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых |
| 2.1.7 | Беспилотные системы наблюдения в геофизике |
| 2.1.8 | Геотектоника |
| 2.1.9 | Региональная геология (доп. главы) |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) |
| 2.2.2 | Выполнение выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.4 | Защита выпускной квалификационной работы |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-2.1: Способен использовать знания в области геофизики для решения производственных задач****Знать:**

основные алгоритмы решения прямых и обратных задач;

производственные задачи в области геофизики

производственные задачи в области геофизики

Уметь:

разрабатывать алгоритмы решения прямых и обратных задач

решать производственные задачи в области геофизики

решать производственные задачи в области геофизики

Владеть:

методикой разработки алгоритмов решения прямых и обратных задач

методикой решать производственные задачи в области геофизики

методикой решать производственные задачи в области геофизики

ПК-2.4: Способен проводить анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации**Знать:**

анализ информации

анализ, обработку геофизической информации

анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации

Уметь:

проводить анализ информации

проводить анализ, обработку геофизической информации

проводить анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации

Владеть:

Способностью проводить анализ информации

| |
|---|
| Способностью проводить анализ, обработку геофизической информации |
| Способностью проводить анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации |
| ПК-2.5: Способен участвовать в составлении технических отчетов и сметной документации по результатам проведения производственных геофизических работ |
| Знать: |
| технологии составления технических отчетов |
| технологии составления технических отчетов и сметной документации |
| технологии составления технических отчетов и сметной документации по результатам проведения производственных геофизических работ |
| Уметь: |
| составлять технические отчеты |
| составлять технические отчеты и сметную документацию |
| составлять технические отчеты и сметную документацию по результатам проведения производственных геофизических работ |
| Владеть: |
| навыками составлять технические отчеты |
| навыками составлять технические отчеты и сметную документацию |
| навыками составлять технические отчеты и сметную документацию по результатам проведения производственных геофизических работ |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| | основные алгоритмы решения прямых и обратных задач; |
| | анализ информации |
| | технологии составления технических отчетов |
| 3.2 | Уметь: |
| | разрабатывать алгоритмы решения прямых и обратных задач |
| | проводить анализ информации |
| | составлять технические отчеты |
| 3.3 | Владеть: |
| | методикой разработки алгоритмов решения прямых и обратных задач |
| | Способностью проводить анализ информации |
| | навыками составлять технические отчеты |