

**(МГРИ)**

**Аннотация дисциплины (модуля)**  
**Магниторазведка**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Геофизики</b>
Учебный план	b050301_23_GF23.plx Направление подготовки 05.03.01 ГЕОЛОГИЯ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н, Доц., Новиков П.В
Семестр(ы) изучения	5;

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование у студентов отчетливых представлений о физических и геологических причинах возникновения магнитных аномалий, круге решаемых с помощью этого геофизического метода геологических задач, приобретение практических навыков в обосновании целесообразности проведения полевых магниторазведочных работ, в обработке и интерпретации полученных в результате съемки материалов. Изучив дисциплину "Магниторазведка", студент должен не только приобрести определенную совокупность знаний, но и уметь их использовать при решении реальных геологических задач.
1.2	Задачами дисциплины являются: изучение различных тематических разделов, а именно, теоретических основ магниторазведки, аппаратуры, методики магнитных съемок, применении магниторазведки для решения геологических задач, обработки и интерпретации данных магниторазведки, истории развития магниторазведки

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Разведочная геофизика
2.1.2	Теория поля
2.1.3	Геология
2.1.4	Физика горных пород
2.1.5	Теория функций комплексного переменного
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математическое моделирование
2.2.2	Физика Земли
2.2.3	Электрические, гравитационные и магнитные методы в нефтяной геофизике
2.2.4	Беспилотные системы наблюдения в геофизике
2.2.5	Геоинформационные системы
2.2.6	Комплексирование геофизических методов
2.2.7	Комплексная интерпретация геофизических данных
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.9	Аэрогеофизика
2.2.10	Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий
2.2.11	Выполнение выпускной квалификационной работы
2.2.12	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.13	Научно-исследовательская работа

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-2.3: Готов к работе на современном полевом и лабораторном оборудовании в области геофизики

**Знать:**

современное лабораторное оборудование

современное полевое оборудование в области геофизики

современное полевое и лабораторное оборудование в области геофизики

**Уметь:**

работать на современном лабораторном оборудовании

работать на современном полевом оборудовании в области геофизики

работать на современном полевом и лабораторном оборудовании в области геофизики

**Владеть:**

навыками работы на современном лабораторном оборудовании

навыками работы на современном полевом оборудовании в области геофизики

навыками работы на современном полевом и лабораторном оборудовании 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
<b>Уметь:</b>
проводить анализ информации
проводить анализ, обработку геофизической информации
проводить анализ, обработку и интерпретацию геофизической информации
<b>Владеть:</b>
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**

<b>Знать:</b>
технологии составления технических отчетов
технологии составления технических отчетов и сметной документации
технологии составления технических отчетов и сметной документации по результатам проведения производственных геофизических работ
<b>Уметь:</b>
составлять технические отчеты
составлять технические отчеты и сметную документацию
составлять технические отчеты и сметную документацию по результатам проведения производственных геофизических работ
<b>Владеть:</b>
Способностью участвовать в составлении технических отчетов
Способностью участвовать в составлении технических отчетов и сметной документации
Способностью участвовать в составлении технических отчетов и сметной документации по результатам проведения производственных геофизических работ

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
современное лабораторное оборудование
анализ информации
технологии составления технических отчетов
<b>3.2 Уметь:</b>
работать на современном лабораторном оборудовании
проводить анализ информации
составлять технические отчеты
<b>3.3 Владеть:</b>
навыками работы на современном лабораторном оборудовании
Способностью проводить анализ информации
Способностью участвовать в составлении технических отчетов