

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»
для специальности 21.05.02 – Прикладная геология,
специализации «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений
твердых полезных ископаемых»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель дисциплины:

получение знаний о геофизических методах исследований (гравиметрических, геомагнитных, электромагнитных, тепловых, сейсмических, ядерных); применяемых при разведке МПИ.

Задачи дисциплины:

изучение физико-математических основ геофизических методов; принципов устройства геофизической аппаратуры; методик проведения аэрокосмических, полевых, аквальных и подземных работ; интерпретации геофизических данных на старших курсах.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональных компетенций
1	2	3
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен применять правовые основы геологического изучения недр и недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности и уметь их учитывать при поисках, разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, а также строительстве	ИД1 _{ОПК-1} . Знает правовые основы геологического изучения недр и недропользования. ИД2 _{ОПК-1} . Умеет применять эти знания на практике и обеспечивать экологическую и промышленную безопасность. ИД3 _{ОПК-1} . Владеет навыками геологического изучения недр, экологической и промышленной безопасности при разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых.
Применение фундаментальных знаний	ОПК-6. Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты	ИД1 _{ОПК-6} . Знает программное обеспечение общего, специального назначения, в том числе моделирование горных и геологических объектов ИД2 _{ОПК-6} . Умеет применять свои знания на практике ИД3 _{ОПК-6} . Владеет программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделированием горных и геологических объектов

2. Содержание дисциплины.

Гравитационная разведка. Магнитная разведка. Электрическая разведка. Сейсмическая разведка. Радиометрия и ядерная геофизика. Термическая разведка. Геофизические методы исследования скважин. Геологические задачи, решаемые с помощью геофизических методов исследования. Организация геофизических работ в России, странах СНГ, других странах мира.