

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Геофизические методы поисков и разведки
месторождений полезных ископаемых
рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Закреплена за кафедрой | Геофизики |
| Учебный план | zs210502_23_ZRM23.plx Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ |
| Общая трудоёмкость | 6 ЗЕТ |
| Форма обучения | заочная |
| Программу составил(и): | б/с, старший преподаватель, А.И. Посеренин |
| Семестр(ы) изучения | 3; 4; |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины «Основы геофизических методов исследований» является знакомство студентов с основными геофизическими методами, как средством повышения эффективности информационных систем и технологий для решения задач, соответствующих профессиональной деятельности. |
| 1.2 | Задачами изучения дисциплины являются: |
| 1.3 | - получение знаний о физико-геологических основах геофизических методов; |
| 1.4 | - приобретение навыков работы с геофизической аппаратурой и оборудованием; |
| 1.5 | - изучение методики проведения геофизических исследований; |
| 1.6 | - получение навыков обработки и интерпретации геофизических данных; |
| 1.7 | - получение знаний о выборе рационального комплекса исследований, позволяющего в конкретных геологических условиях решать поставленные задачи; |
| 1.8 | - сформировать представление об областях применения и задачах, решаемых геофизическими методами |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ООП: | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Математика |
| 2.1.2 | Физика |
| 2.1.3 | Общая геология |
| 2.1.4 | Минералогия |
| 2.1.5 | Информатика |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Основы поиска и разведки полезных ископаемых |
| 2.2.2 | Основы геоинформатики |
| 2.2.3 | Геохимические методы поисков |
| 2.2.4 | Геология месторождений полезных ископаемых |
| 2.2.5 | Прогноз и поиски месторождений полезных ископаемых |

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

ПК-1.2: Способен проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения

Знать:

методы проведения геологических наблюдений

методы проведения геологических наблюдений и осуществление их документации

методы проведения геологических наблюдений и осуществление их документации на объекте изучения

Уметь:

проводить геологические наблюдения

проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию

проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения

Владеть:

Способностью проводить геологические наблюдения

Способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию

Способностью проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения

ПК-1.1: Способен выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением

Знать:

технические средства для решения профессиональных задач

технические средства и оборудование для решения профессиональных задач

технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и методы контроля за их применением

Уметь:

выбирать технические средства для решения профессиональных задач

выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач

выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| применением |
| Владеть: |
| Способностью выбирать технические средства для решения профессиональных задач |
| Способностью выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач |
| Способностью выбирать технические средства и оборудование для решения профессиональных задач и осуществлять контроль за их применением |

ПК-1.9: Способностью собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: |
| методику собора, геологической, геохимической, геофизической, гидрогеологической и другой информации |
| методику собора, анализа геологической, геохимической, геофизической, гидрогеологической и другой информации |
| методику собора, анализа и обобщения геологической, геохимической, геофизической, гидрогеологической и другой информации |
| Уметь: |
| собирать, геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| собирать, анализировать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| Владеть: |
| Способностью собирать, геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| Способностью собирать, анализировать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| Способностью собирать, анализировать и обобщать геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |

ПСК-1.1.: Способен составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах

| |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: |
| методику составления проектов на геологоразведочные работы |
| методику составления самостоятельно и в составе коллектива проектов на геологоразведочные работы |
| методику составления самостоятельно и в составе коллектива проектов на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах |
| Уметь: |
| составлять проекты на геологоразведочные работы |
| составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы |
| составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах |
| Владеть: |
| Способностью составлять проекты на геологоразведочные работы |
| Способностью составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы |
| Способностью составлять самостоятельно и в составе коллектива проекты на геологоразведочные работы на разных стадиях изучения и на различных объектах |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Знать: |
| | методы проведения геологических наблюдений |
| | технические средства для решения профессиональных задач |
| | методику собора, геологической, геохимической, геофизической, гидрогеологической и другой информации |
| | методику составления проектов на геологоразведочные работы |
| 3.2 | Уметь: |
| | проводить геологические наблюдения |
| | выбирать технические средства для решения профессиональных задач |
| | собирать, геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
| | составлять проекты на геологоразведочные работы |
| 3.3 | Владеть: |
| | Способностью проводить геологические наблюдения |
| | Способностью выбирать технические средства для решения профессиональных задач |

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способностью собирать, геологическую, геохимическую, геофизическую, гидрогеологическую и другую информацию |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| |
|--------------------------------------------------------------|
| Способностью составлять проекты на геологоразведочные работы |
|--------------------------------------------------------------|