

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.11.2023 13:15:55  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

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)  
**Основы учения о полезных ископаемых**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

|                        |   |
|------------------------|---|
| Закреплена за кафедрой | <b>Геологии месторождений полезных ископаемых</b>                   |
| Учебный план           | zs210502_23_ZRN23.plx<br>Специальность 21.05.02 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ |
| Общая трудоёмкость     | 4 ЗЕТ   |
| Форма обучения         | <b>заочная</b>  |
| Программу составил(и): | д.г.-м.н., профессор, Игнатов П.А.                                  |
| Семестр(ы) изучения    | <b>3;</b>   |

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |   |
|-----|---|
| 1.1 | изучения дисциплины является овладение существенными знаниями о месторождениях полезных ископаемых, морфологии рудных тел, вещественном (минеральном и химическом) составе, геологических и физико-химических условиях образования месторождений полезных ископаемых (твердых, жидких и газообразных) различных генетических классов. |
| 1.2 | Общими задачами изучения дисциплины являются:   |
| 1.3 | - приобретение профессиональных навыков диагностики вещественного состава, текстурных и структурных особенностей основных видов полезных ископаемых в образцах и под бинокуляром;   |
| 1.4 | - научиться определять и описывать морфологию, размеры и геологические условия размещения рудных тел полезных ископаемых на основе анализа геологических карт, планов и разрезов различных масштабов;   |
| 1.5 | - уметь делать выводы о генетическом типе месторождения и условиях его образования на основе комплекса геологических материалов.  |

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: |  |
| <b>2.1</b>         | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1              | должен знать: морфологию рудных тел и закономерности размещения рудных залежей и месторождений полезных ископаемых; минеральный и химический состав руд; условия образования месторождений полезных ископаемых различных генетических типов. |
| 2.1.2              | Общая геология   |
| 2.1.3              | Структурная геология   |
| 2.1.4              | Кристаллография и минералогия  |
| 2.1.5              | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная геологическая (Крымская) практика)  |
| 2.1.6              | Основы гидрогеологии   |
| 2.1.7              | Петрография  |
| 2.1.8              | Геоморфология и четвертичная геология  |
| <b>2.2</b>         | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>   |
| 2.2.1              | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)   |
| 2.2.2              | Формационный анализ  |
| 2.2.3              | Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых  |
| 2.2.4              | Опробование твердых полезных ископаемых  |
| 2.2.5              | Промышленные типы месторождений полезных ископаемых  |
| 2.2.6              | Геология месторождений благородных металлов и алмазов  |
| 2.2.7              | Геология россыпей  |
| 2.2.8              | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (вторая производственная (преддипломная) практика)   |
| 2.2.9              | Разведка и геолого-экономическая оценка полезных ископаемых  |
| 2.2.10             | Геохимия и минералогия благородных металлов и алмазов  |
| 2.2.11             | Структуры рудных полей и месторождений полезных ископаемых   |

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

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни**

**Знать:**

основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

методические основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

\*

**Уметь:**

определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

обосновывать приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов

|   |
|---|
| карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда  |
| *   |
| <b>Владеть:</b>   |
| навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |
| достижением намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда         |
| *   |

|   |
|---|
| <b>ОПК-3: Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы</b> |
| <b>Знать:</b>   |
| в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                                 |
| в совершенстве фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                             |
| *   |
| <b>Уметь:</b>   |
| применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы для проведения прикладных  |
| совершенствовать и применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы для проведения прикладных   |
| *   |
| <b>Владеть:</b>   |
| методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                                  |
| научными методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                         |
| *   |

|  |
|--|
| <b>ОПК-12: Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов</b> |
| <b>Знать:</b>  |
| : фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии   |
| фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения проблем прикладной геологии и специальные средства и методы получения нового знания   |
| *  |
| <b>Уметь:</b>  |
| профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта  |
| проводить научный поиск, профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований в области прикладной геологии с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта   |
| *  |
| <b>Владеть:</b>  |
| технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной   |

|   |
|---|
| деятельности и их структурных элементов   |
| основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды, информацией по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования, методикой получения нового знания и технологией работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками применения информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в области для активного участия в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов |
| *   |

**ОПК-13: Способен изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд и геологопромышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы**

|   |
|---|
| <b>Знать:</b>   |
| современные способы анализа химического и минерального состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы   |
| современные методы анализов химического и минерального состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы   |
| *   |
| <b>Уметь:</b>   |
| на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых  |
| оптическими методами изучать и анализировать вещественный состав горных пород и руд, на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых |
| *   |
| <b>Владеть:</b>   |
| способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы  |
| способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы  |
| *   |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|  |
|--|
| <b>3.1 Знать:</b>  |
| основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; |

|   |
|---|
| в основном фундаментальные и стыковые разделы специальных дисциплин программы для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                         |
| : фундаментальные и прикладные задачи научных исследований и решения фундаментальных проблем прикладной геологии  |
| современные способы анализа химического и минерального состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы                               |
| <b>3.2 Уметь:</b>   |
| определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда    |
| применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы для проведения прикладных  |
| профессионально использовать современную аппаратуру, оборудование, информационные технологии для решения задач научных исследований с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта   |
| на основании геологических материалов и картографической основы систематизировать геолого-промышленные и генетические типы месторождений полезных ископаемых  |
| <b>3.3 Владеть:</b>   |
| навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |
| методами применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов для проведения прикладных исследований по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы                          |
| технологией самостоятельной работы на современной аппаратуре, оборудовании, навыками её применения в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов        |
| способами диагностики вещественного состава горных пород и руд для решения задач по рациональному и комплексному освоению минерально-сырьевой базы  |