

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 13:56:21  
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)

## Преддипломная практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Геологии месторождений полезных ископаемых**  
Учебный план m050401\_23\_MAG23.plx  
Направление подготовки 05.04.01 ГЕОЛОГИЯ  
Квалификация **Магистр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость **9 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 324  
в том числе:  
аудиторные занятия 0,25  
самостоятельная работа 323,75

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя 14 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	0,25	0,25	0,25	0,25
Контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Сам. работа	323,75	323,75	323,75	323,75
Итого	324	324	324	324

Москва 2023

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Получить опыт проведения геологического исследования недр с использованием современного оборудования и инновационных методов
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)
2.1.2	Методы оптико-микроскопических исследований руд
2.1.3	Современные проблемы геологии
2.1.4	Прогноз и поиски месторождений геолого-промышленных типов
2.1.5	Минерально-сырьевая база России и СНГ
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)
2.2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика)
2.2.4	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.5	Технологические типы руд твердых полезных ископаемых

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

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

**Знать:**

Уровень 1	анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 2	проблемные ситуации на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 3	*

**Уметь:**

Уровень 1	анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 2	избегать проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 3	*

**Владеть:**

Уровень 1	знанием проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 2	навыками предотвращения проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Уровень 3	*

**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла****Знать:**

Уровень 1	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 2	проектирование на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 3	*

**Уметь:**

Уровень 1	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 2	творчески управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 3	*

**Владеть:**

Уровень 1	знаниями для управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 2	навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
Уровень 3	*

<b>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 2	как вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 2	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знаниями руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 2	навыками руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Уровень 3	*
<b>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	современные коммуникативные технологии
Уровень 2	коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 2	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знаниями коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 2	навыками создания современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Уровень 3	*
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	приоритеты собственной деятельности
Уровень 2	приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Уровень 2	определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знаниями реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Уровень 2	навыками реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Уровень 3	*
<b>ПК-9: Способен преподавать предметы естественнонаучного цикла в общеобразовательных заведениях и профессиональные дисциплины в образовательных организациях высшего образования</b>	

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	положения кооперации труда в научном коллективе права и обязанности научного работника для достижения поставленной цели.
Уровень 2	основные положения кооперации и разделения труда в научном коллективе права и обязанности научного работника для достижения поставленной цели.
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать идеи в научно-исследовательской деятельности для достижения поставленной цели.
Уровень 2	разрабатывать и научно формулировать новые идеи в научно-исследовательской деятельности для достижения поставленной цели.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	механизмами кооперации и разделения труда в научном коллективе и на производстве для достижения поставленной цели.
Уровень 2	современными механизмами кооперации и разделения труда в научном коллективе и на производстве для достижения поставленной цели.
Уровень 3	*

**ПК-8: Способен проводить семинарские, лабораторные и практические занятия по геологическим дисциплинам**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 2	как проводить практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	проводить практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 2	проводить семинарские, лабораторные и практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знанием проводить семинарские, лабораторные и практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 2	навыками проводить семинарские, лабораторные и практические занятия по геологическим дисциплинам
Уровень 3	*

**ПК-7: Способен участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы построения геологических моделей месторождений полезных ископаемых и их участков.
Уровень 2	принципы построения геологических моделей месторождений полезных ископаемых и их участков.
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	создавать модели изучаемых геологических объектов, месторождений полезных ископаемых.
Уровень 2	создавать в 3D и строить модели изучаемых геологических объектов, месторождений полезных ископаемых.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	современными методами построения геологических карт и разрезов с применением компьютерных технологий.
Уровень 2	современными методами и компьютерными технологиями построения геологических карт и разрезов с применением компьютерных технологий.
Уровень 3	*

**ПК-6: Готов использовать в практической деятельности знания правовых основ недропользования, экономики, организации геологических работ, с учетом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные способы цифровой обработки геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач
Уровень 2	основные способы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач
Уровень 3	*

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать современные методы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач
Уровень 2	использовать современные методы цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методикой обработки комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
Уровень 2	современной методикой цифровой обработки и интерпретации комплексной геологической и геохимической информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности
Уровень 3	*

**ПК-5: Способен использовать современные цифровые методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	используемое в геологии, геохимии и геофизике оборудование в соответствии с профилем подготовки.
Уровень 2	внедрённое в практику геологоразведочных работ, в геологии, геохимии и геофизике современное научное и техническое оборудование
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать компьютерные технологии для решения научных и практических задач в соответствии с профилем подготовки.
Уровень 2	использовать технологии для решения научных и практических задач в соответствии с профилем подготовки.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования в геологии, геохимии и геофизике научного и технического оборудования
Уровень 2	навыками использования в геологии, геохимии и геофизике научного и технического оборудования в соответствии с профилем подготовки.
Уровень 3	*

**ПК-4: Способен к профессиональной эксплуатации современных приборов и лабораторного оборудования в соответствии с профилем подготовки**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	целевое назначение и задачи геологического исследования
Уровень 2	многоцелевое назначение и задачи геологического исследования
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обосновать цель проводимых исследований и формулировать задачи планируемых научно-исследовательских работ
Уровень 2	научно обосновать цель проводимых исследований и формулировать задачи планируемых научно-исследовательских работ
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	основами методики проведения научных геологических исследований.
Уровень 2	научной методикой проведения научных геологических исследований.
Уровень 3	*

**ПК-3: Способен использовать специализированные профессиональные теоретические знания и практические навыки для проведения прикладных исследований**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	практические навыки для проведения прикладных исследований
Уровень 2	специальные и практические навыки для проведения прикладных исследований
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	использовать специализированные профессиональные теоретические знания
Уровень 2	использовать специализированные профессиональные теоретические знания и практические навыки для проведения прикладных исследований
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знанием специализированных профессиональных теорий и практических навыков для проведения прикладных исследований
Уровень 2	навыками использовать специализированные профессиональные теоретические знания и практические навыки для проведения прикладных исследований
Уровень 3	*

**ПК-2: Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования теоретических и практических знаний в области геологии**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	как обобщать и анализировать экспериментальную информацию о современных проблемах организации и управления в области геологоразведочных работ
Уровень 2	экспериментальную информацию о современных проблемах организации и управления в области геологоразведочных работ
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно проводить научные исследования, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 2	самостоятельно проводить научные исследования, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	способен делать выводы по результатам научных исследований, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 2	делает выводы по результатам научных исследований, формулировать заключения и рекомендации
Уровень 3	*

**ПК-1: Способен самостоятельно проводить научные исследования с помощью современного оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	самостоятельно проводить научные исследования
Уровень 2	проводить научные исследования с помощью современного оборудования
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	самостоятельно проводить научные исследования
Уровень 2	самостоятельно проводить научные исследования с помощью современного оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	умением самостоятельно проводить научные исследования с помощью современного оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Уровень 2	навыками самостоятельно проводить научные исследования с помощью современного оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Уровень 3	*

**ПСК-1: Способен проводить разномасштабное геологическое картирование рудных районов, полей и месторождений, вести прогнозно-металлогенические, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных природных условиях**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	теоретические основы геологического картирования и картографирования, четвертичную геологию, геохимию ландшафтов для проведения прогнозно-металлогенических, поисковых, оценочных и разведочных работы в различных природных условиях
Уровень 2	стадийность геологоразведочных работ, цели, задачи и объекты изучения каждой стадии геологического изучения недр
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	проводить геологическое картирование рудных районов, полей месторождений, выполнять геолого-съёмочные работы, поисковые, оценочные и разведочные работы
Уровень 2	проводить промышленную оценку объектов геологического изучения недр, вести прогнозно-металлогенические, поисковые, оценочные и разведочные работы в различных природных условиях
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	методами геологического картирования рудных районов, полей и месторождений, методикой поисков, выявления и оконтуривания поисковых предпосылок, методикой разведки месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	методикой геологического картирования, поиска и разведки месторождений твердых полезных ископаемых, опробования горных выработок и скважин, подсчёта запасов полезного ископаемого, проводить поисковые, оценочные и разведочные работы в различных природных условиях
Уровень 3	*

**ПСК-2: Способен прогнозировать типы месторождений полезных ископаемых на основе анализа геологических, геохимических, геофизических данных и материалов дистанционных методов исследования и выделять перспективные участки для ведения дальнейших работ**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	типы месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	прогнозировать типы месторождений полезных ископаемых
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	прогнозировать типы месторождений полезных ископаемых
Уровень 2	выделять перспективные участки для ведения дальнейших работ
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знанием выделять перспективные участки для ведения дальнейших работ
Уровень 2	навыками выделять перспективные участки для ведения дальнейших работ
Уровень 3	*

**ПСК-3: Способен участвовать в экспертизе проектов разведки месторождений твердых полезных ископаемых, проведению оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 2	систему оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 3	*
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	участвовать в экспертизе проектов разведки месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 2	выполнять экспертизу проектов разведки месторождений твердых полезных ископаемых, проведению оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых.
Уровень 3	*
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	знаниями участвовать в экспертизе проектов разведки месторождений твердых полезных ископаемых, проведению оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 2	навыками участвовать в экспертизе проектов разведки месторождений твердых полезных ископаемых, проведению оценки прогнозных ресурсов и подсчета запасов месторождений твердых полезных ископаемых
Уровень 3	*

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	целевое назначение и задачи геологического исследования недр
3.1.2	теоретические разделы специальных дисциплин магистерской программы
3.1.3	быть осведомленным в развитии фундаментальных и стыковых дисциплин геологии, техники и технологии геологоразведочных работ, горного дела и применять синтезирующие знания в своей деятельности
3.1.4	основные задачи составления и оформления документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Быть осведомленным и критически применять на практике навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и научных статей.

3.2.2	определять цель и формулировать задачи планируемых исследований и работ
3.2.3	разрабатывать анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия и формулировать новые идеи в научно-исследовательской деятельности в процессе межкультурного взаимодействия
3.2.4	научно обосновать цель проводимых исследований и формулировать задачи планируемых научно-исследовательских работ
3.2.5	создавать в 3D и строить модели изучаемых геологических объектов, месторождений полезных ископаемых.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	основными навыками составления и оформления научной документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
3.3.2	основами методики проведения научных геологических исследований.
3.3.3	современными механизмами анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия кооперации и разделения труда в научном коллективе и на производстве в процессе межкультурного взаимодействия.
3.3.4	самостоятельно проводить научные исследования, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации
3.3.5	способен делать выводы по результатам научных исследований, формулировать заключения и рекомендации
3.3.6	основами методики проведения научных геологических исследований.
3.3.7	современной методикой цифровой обработки информации для решения научных и практических задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Проведение работ по выполнению индивидуального задания</b>						
1.1	экспедиционные работы /СР/	4	323,75	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Зачет. /ИВКР/	4	0,25	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3	Л1.4Л2.2 Л2.3Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3	0	

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

##### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Содержание геологического задания на поиски/разведку мпи

##### 5.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

##### 5.3. Оценочные средства

Собеседование по отчёту

##### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Разрабатываются комиссией по принятию отчетов по преддипломной практике.

Зачет в 4 семестре

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.1: А-И	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2010
Л1.2	Гл. ред.: Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.2: К-П	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2011
Л1.3	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия. В 3 т. Т.3: Р-Я	М.- СПб.: ВСЕГЕИ, 2012
Л1.4	Гл. ред. Е.А. Козловский, А.А. Ледовских	Российская геологическая энциклопедия: приложение	М.-СПб.: ВСЕГЕИ, 2014
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Старостин В. И.	Палеотектонические режимы и механизмы формирования структур рудных месторождений	М.: Недра, 1988
Л2.2	Старостин В. И.	Металлогения [Электронный ресурс/Текст]: учебник	М.: КДУ, 2012
Л2.3	Старостин В.И., Дергачев А.Л., Хркович К.	Структурно-петрофизический анализ месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс]: учебное пособие	М.: КДУ, 1994
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Железняк Н. Н., Верчеба А. А., Одеров С. И.	Геохимия, минералогия и геология месторождений урана: учебное пособие	М.: МГРИ, 1990
Л3.2	Воробьев А. Е., Верчеба А. А., Каукенова А. С.	Методология проектирования инновационных научных исследований и формирования технологических платформ: монография	М.: МГРИ РГГРУ, 2013
Л3.3	Верчеба А. А., Бондаренко Д. В., Каржева О. В.	Радиогеоэкология [Электронный ресурс МГРИ]: электронный образовательный курс	М.: МГРИ, 2019
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1			
Э2			
Э3			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2010		
6.3.1.2	Windows 8		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
6.3.2.1	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид

6-12	Аудитория для практических и семинарных занятий	Специализированная мебель: столы – 16 шт.; стулья – 33 шт.; стеллажи с каменным материалом – 16 шт.; шкафы картотечные – 4 шт.; встроенный шкаф для учебно-методических материалов – 1 шт.; меловая доска – 1 шт.	
6-02	Аудитория для практических и семинарных занятий	Специализированная мебель: 6 столов, оборудованных 12 электрическими розетками; стулья – 19 шт.; стол преподавательский с выдвижными ящиками – 1 шт.; стул преподавательский – 1 шт.; компьютерное кресло – 1 шт.; стол с выдвижными ящиками – 1 шт.; меловая доска – 1 шт.; Экран – 1 шт.	

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические указания по производственной практике