



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный геологоразведочный университет имени  
Серго Орджоникидзе»  
(МГРИ-РГГРУ)  
Гидрогеологический факультет  
Кафедра Инженерной геологии

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета:  
\_\_\_\_\_ Горобцов Д.Н.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.1 «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (педагогическая)**

Направление подготовки: **05.06.01 «Науки о Земле»**

Направленность (профиль): «Инженерная геология, мерзлотоведение и  
грунтоведение»

Формы обучения: **очная/заочная**

Общая трудоемкость освоения практики	30 з.е. (1080 ак. ч.)	Курс	1, 2, 3
Количество недель	4, 4, 4, 4, 4	Семестр	2, 3, 4, 5, 6

Промежуточная аттестация **зачет**

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры \_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ (В.В. Пендин)

**Москва, 2018 г.**

При разработке программы практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки **05.06.01 «Науки о Земле»**, направленность **«Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»**, квалификация преподаватель исследователь, утвержденный Министерством образования РФ 30.07.2014 г., номер государственной регистрации 870 (с изменениями и дополнениями от 30.04.2015 г.).
- 2) Учебный план по направлению подготовки 05.06.01 – Науки о Земле, направленность «Инженерная геология, мерзлотоведение, грунтоведение» утвержден решением Ученого совета МГРИ-РГГРУ от 25.05.2017 г. протокол № 17.
- 3) Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 08.09.2015 г. № 608н.

Разработчик: заведующий кафедры

Инженерной геологии, д.г-м.н. \_\_\_\_\_ (В.В.Пендин)

Рецензент:

зав. кафедры гидрогеологии, д.г-м.н. \_\_\_\_\_ (М.М.Черепанский)

Программа одобрена на заседании кафедры **Инженерной геологии** от 21 июня 2017г., протокол № 7

Заведующий кафедрой: профессор, д.г-м.н. \_\_\_\_\_ (В.В.Пендин)

Программа рассмотрена и утверждена на 2017-2018 учебный год на заседании Учёного совета гидрогеологического факультета, протокол № 7 от «21» июня 2017 г.

Программа рассмотрена и переутверждена на 2018-2019 учебный год на заседании Учёного совета гидрогеологического факультета, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Программа рассмотрена и переутверждена на 2019-2020 учебный год на заседании Учёного совета гидрогеологического факультета, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

**Уровень:** подготовка научно-педагогических кадров (аспирантура)

**Направление подготовки кадров высшей квалификации:** 05.06.01 «Науки о Земле»

**Направленность (профиль):** «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»

**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Форма обучения:** очная/ заочная

### **Цели практики:**

– формирование у аспирантов компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с направленностью подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий; – закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики.

**Задачами практики** является формирование у аспирантов целостного представления о научно-педагогической деятельности в высшей школе, в том числе:

- расширение и закрепление теоретических знаний по психолого-педагогическим и специальным дисциплинам образовательной программы;
- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями;
- формирование общепедагогических умений и навыков у аспирантов, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал и организовывать учебные занятия;
- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- использование современных информационных средств обучения;
- формирование творческого подхода к педагогической деятельности;

Содержание раздела **«Практики»** включает *Изучение государственного образовательного стандарта и учебного плана по одной из образовательных программ Работа с учебно-методической литературой, лабораторным и программным обеспечением по выбранной дисциплине Проведение пробных лекций в студенческих аудиториях под руководством преподавателя по темам, связанным с научно-исследовательской работой аспиранта Проведение практических и лабораторных занятий со студентами по темам, рекомендованным руководителем педагогической практики Подготовка отчетов*

Формируемые компетенции: **ОПК-2; УК-5**

Курс **1-3** (**2-6** семестры, кол-во недель 20, зачет защита отчетов по практике)

Общая трудоемкость **30 з.е./1080 ак.ч.**, лекции - **нет**, практические занятия - **нет**, самостоятельная работа студента **1080 ак.ч.**, контроль **нет**.

## Оглавление

1. Цели и задачи освоения практики .....	5
2. Место практики в структуре опоп во .....	5
3. Вид, способ и форма проведения практики .....	6
4. Место и время проведения практики .....	6
5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики .....	7
6. Структура и содержание практики.....	10
6.1. Структура практики.....	10
6.2. Содержание практики.....	11
7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на практике.....	12
8. Формы промежуточной аттестации .....	13
9. Фонд оценочных средств для проведения аттестации по итогам освоения практики .....	13
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	13
10.1. Основная литература .....	13
10.2. Дополнительная литература .....	14
10.3. Периодические издания.....	14
10.4. Интернет-ресурсы .....	15
11. Материально-техническое обеспечение практики .....	15
Приложение 1 .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Приложение 2 .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Приложение 3 .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### *Цели практики:*

– формирование у аспирантов компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с направленностью подготовки и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий; – закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики.

*Задачами практики* является формирование у аспирантов целостного представления о научно-педагогической деятельности в высшей школе, в том числе:

- расширение и закрепление теоретических знаний по психолого-педагогическим и специальным дисциплинам образовательной программы;
- изучение структуры и содержания нормативных документов образовательной деятельности;
- изучение опыта преподавания дисциплин ведущими преподавателями;
- формирование общепедагогических умений и навыков у аспирантов, в том числе умений обоснованно отбирать учебный материал и организовывать учебные занятия;
- развитие умений выбирать и использовать современные формы и методы обучения;
- использование современных информационных средств обучения;
- формирование творческого подхода к педагогической деятельности;
- подготовка к учебно-методической деятельности по планированию профессионального образования и др.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» относится к Блоку 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы подготовки аспиранта по направлению подготовки 05.06.01 – «Науки о Земле» направленность «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение» и является обязательной для изучения.

Педагогическая практика базируется и закрепляет знания, умения, способы деятельности, сформированные у аспирантов в результате освоения дисциплин учебного плана направленных на преподавательскую

деятельность: Б1.В.ДВ.1 «Психология и педагогика» или «Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности» в соответствии с выбором сделанным аспирантом. Также практика базируется на специальных предметах изученными аспирантами на предыдущей ступени образования.

Навыки и умения, приобретённые в результате прохождения практики, необходимы аспиранту как предшествующие при освоении блока 4 «Государственная итоговая аттестация» при разработке и представлений на государственном экзамене рабочей программы дисциплины, одноименной с названием НКР аспиранта.

### **3. ВИД, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Виды практики:**

Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» это учебная практика, которая проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков.

#### **3.2. Способы проведения практики:**

Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» для аспирантов очного отделения проводится стационарно на базе кафедры инженерной геологии МГРИ-РГГРУ. Для аспирантов заочного отделения практика может проходить как на базе МГРИ-РГГРУ то есть стационарно, так и в других учебных заведениях находящихся в других населенных пунктах то есть на выезде, с которыми у МГРИ-РГГРУ заключен договор.

#### **3.3. Практика проводится в следующих формах:**

Б2.2 «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» проводится *дискретно* - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

### **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Практика для аспирантов очного отделения проводится параллельно с аудиторными занятиями начиная со второго семестра обучения в

аспирантуре по 5 семестр включительно в течении 23 недель. Место проведения практики – кафедра инженерной геологии гидрогеологического факультета МГРИ-РГГРУ. Руководство педагогической практикой осуществляется научным руководителем аспиранта. График работы аспирантов составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорско-преподавательским составом кафедры, обеспечивающей проведение практики.

Аспиранты заочной формы могут как проходить практику на равне с очниками на территории ВУЗа (*стационарно*), так и выбрать удобное для них специализированное учебное заведение (*выездная*), ведущее подготовку студентов в области инженерной геологии, мерзлотоведения и грунтоведения. Для проведения практики на «выезде» МГРИ-РГГРУ должно заключить договор с выбранным аспирантом учебным заведением.

## 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

**5.1.** В процессе освоения программы практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (название практики) обучающийся, при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО, формирует следующие компетенции:

**УК-5** способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

**ОПК-2** готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

**5.2.** В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

Коды компетенций	Название компетенции	«Пороговый» уровень сформированности компетенций	Краткое содержание/определение. Характеристика «продвинутого» уровня сформированности компетенций у аспиранта
<b>УК</b>	<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ АСПИРАНТА</b>		
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>•ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p> <p>•УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития.</p>	<p>Пороговый уровень:</p> <p>•ЗНАТЬ: Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных</p> <p>•УМЕТЬ: Готов и умеет формулировать цели личного и</p>

		<p>исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей</p> <p>•ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>	<p>профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p> <p>Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p>•ВЛАДЕТЬ: Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого</p>
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ АСПИРАНТА</b>		
ОПК-2	<p>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>ЗНАТЬ: основные тенденции развития в соответствующей области науки.</p> <p>УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки.</p> <p>ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.</p>	<p>ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования</p> <p>требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров</p> <p>УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания</p> <p>курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров</p> <p>ВЛАДЕТЬ: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов</p> <p>технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования</p>

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

**знать:**

1) методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении

исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

2) содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда;

3) нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;

4) требования к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров;

**уметь:**

1) анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

2) при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;

3) формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;

4) осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;

5) осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания;

6) курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, специалистов;

**владеть:**

1) навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

2) навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

3) приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;

4) способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития;

5) технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 30 зачетных единиц, 1080 часов, -20 недели.

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля	Код компетенций
		Контактная работа	Самостоятельная работа	Всего		
1	Изучение государственного образовательного стандарта и учебного плана по одной из образовательных программ	180		180	Собеседование с руководителем практики	
2	Работа с учебно-методической литературой, лабораторным и программным обеспечением по выбранной дисциплине	180	180	360	Обсуждение полученных результатов с руководителем практики	
3	Проведение пробных лекций в студенческих аудиториях под руководством преподавателя по темам, связанным с научно-исследовательской работой аспиранта	72	72	180	Посещение занятий руководителем практики	
4	Проведение практических и лабораторных занятий со студентами по темам, рекомендованным руководителем педагогической практики	180	180	360	Посещение занятий руководителем практики	
5	Подготовка отчетов		36	36	Защита полученных результатов на заседании	

				кафедры	
ИТОГО		612	468	1080	

## 6.2. Содержание практики

Педагогическая практика аспирантов проводится в рамках общей концепции аспирантской подготовки. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в формировании компетенций, связанных с педагогической деятельностью, а также коммуникативных умений, отражающих взаимодействия с людьми. Виды деятельности аспиранта в процессе прохождения практики предполагают формирование и развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей. Кроме того, она способствует процессу социализации личности аспиранта, переключению на новый вид деятельности – педагогическую деятельность, усвоению общественных норм, ценностей профессии, а также формированию персональной деловой культуры будущих преподавателей-исследователей.

Содержание практики и выбор преподаваемой дисциплины определяются руководителем практики, назначаемым кафедрой, согласовывается с руководителем программы подготовки аспиранта и отражается в индивидуальном задании на педагогическую практику. При этом руководитель практики проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики, определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы.

### Содержание самостоятельной работы аспиранта

Во время подготовительного этапа педагогической практики руководитель практики осуществляет постановку задач по самостоятельной работе аспиранта с выдачей индивидуального задания по сбору и подготовке необходимых материалов, оказывает соответствующую консультационную помощь, а также дает рекомендации по изучению специальной литературы.

*Аспиранты выполняют* следующую научно-педагогическую работу:

- посещают занятия ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам (не менее трех посещений);
- проводят наблюдение и анализ занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины (не менее двух наблюдений);
- самостоятельно проводят фрагменты (части) занятий по согласованию с преподавателем учебной дисциплины;

- самостоятельно проводят занятия по плану учебной дисциплины (не менее одного занятия);
- проводят внеаудиторные занятия со студентами;
- формируют методический пакет по избранной учебной дисциплине, включающий в себя:
  - а) тезисы лекции по теме избранной учебной дисциплины с указанием использованной литературы;
  - б) практические занятия (1-2);
  - д) список публикаций по теме учебной дисциплины за последний год (книги, журналы, статьи и пр.).

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ НА ПРАКТИКЕ**

Учебным планом для педагогической практики предусмотрено:

- изучение содержания, формы, направления деятельности кафедры: документов планирования и учета учебной нагрузки, протоколов заседания кафедры, планов и отчетов преподавателей, документов по аттестации студентов, нормативных и регламентирующих документов кафедры;
- поиск необходимой актуальной информации по состоянию дел в исследуемой проблеме в монографиях, научной периодике, Интернете;
- изучение учебно-методических материалов, программ учебных дисциплин, курсов лекций, методической литературы по лабораторным и практическим занятиям;
- ознакомление с экспериментальными установками для проведения учебного физического практикума;
- посещение занятий преподавателей кафедры;
- самостоятельное проведение занятий;
- участие в работе учебного семинара на кафедре, в научно-практических конференциях, семинарах и заседаниях методических комиссий;
- участие во всех мероприятиях кафедры по созданию РП дисциплин кафедры.

Педагогическая практика проводится под руководством опытных преподавателей и реализуется в виде пробных лекций, проведения семинарских или лабораторно-практических работ по различным дисциплинам для студентов 1 – 4 курсов гидрогеологических, геофизических

факультетов, институт геологии и минеральных ресурсов. В указанные сроки аспирант выполняет программу практики, ведет дневник и сдает отчет по педагогической практике. На основании отчета выставляется оценка по научно-педагогической практике.

## **8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

*Промежуточная аттестация проходит в рамках защиты отчетов по результатам практики*

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

ФОС по дисциплине является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования и обеспечивает повышение качества образовательного процесса МГРИ-РГГРУ.

ФОС формируется на бумажном и электронном носителях, рассматривается и утверждается на заседании кафедры инженерной геологии, заверяется подписью декана Гидрогеологического факультета и разработчика ФОС.

Структурными элементами ФОС являются:

- а) титульный лист
- б) экзаменационные материалы, фонд тестовых заданий и т.д. к рабочей программе.

Фонд оценочных средств **Приложение 1**

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Методические требования к педагогической практике приведены в **приложение 3** к рабочей программе дисциплины.

## **10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **10.1. Основная литература**

- Основные задачи повышения качества подготовки специалистов для минерально-сырьевого комплекса Российской Федерации (Сборник статей и документов) /Отв. ред. Роков А.Н.; Лисов В.И., Кушель Е.С., Григорьев М.И., Стариков В.С.,

Брюховецкий О. С., Бобылов Ю. А., Шендеров В. И., Верчеба А. А., Пендин В. В., Экзарьян В. Н., Фрог Б. Н., Туров А. В., Денисова Л. Е., Роков А. Н., Корсаков А. К., Корчуганова Н. И., Сианисян Э. С., Прозорова Г. Н., Вязкова О. Е., Савушкина Е. Ю., Мазаев А. В., Вержанский А. П. - М., 2014. - 136 с.

- Лисов В. И. Проблемы развития высшего инженерно-технического образования России. - М.: МГРИ-РГГРУ, 2013. - 298 с.
- Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации в МГРИ-РГГРУ /В. И. Лисов и др. – М.: МГРИ-РГГРУ, 2013
- Лисов В. И. Некоторые аспекты развития минерально-сырьевого комплекса России в условиях модернизации экономики. - М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2011. - 468 с.
- Молодые - наукам о Земле: 7 Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, Москва, 15-17 апреля 2014 г. В 2 т. /Редкол.: В. И. Лисов, О. С. Брюховецкий. - М.: Буки Веди. Т. 1 389 с., Т. 2. - 2014. - 302 с.
- Молодые – наукам о Земле: 6 Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых: Материалы конференции /РГГРУ, Москва, 21-23 марта 2012 г. / Пред. оргком.: Лисов В. И.. - М.: Экстра-Принт, 2012. - 432 с.
- Новые идеи в науках о Земле, 12 Международная научно-практическая конференция, Москва, 8-10 апреля 2015 г.: Материалы пленарного заседания / Редкол.: В. И. Лисов, В. А. Косьянов, О. С. Брюховецкий; Избр. Доклады: В. И. Лисов, Е. А. Козловский, В. Н. Захаров, А. Н. Дмитриевский, В. П. Мельников, Д. С. Дроздов, В. В. Пендин. - М., 2015. -139 с.
- Новые идеи в науках о Земле, 11 Международная конференция, Москва, 9-12 апреля 2013 г.: Доклады. В 3 т. /Редкол.: В. И. Лисов, О. С. Брюховецкий, А. В. Туров. - М. (Посвящается 150-летию академика Вернадского Владимира Ивановича). Т. 1. - 2013. - 502 с.
- Новые идеи в науках о Земле, 10 международная конференция, Москва, 12-15 апреля 2011 г.: В 3 т. Доклады /Редкол.: Лисов В. И., Брюховецкий О. С., Туров А. В. - М.: Экстра-Принт. Т. 1. - 2011. - 266 с.

## 10.2. Дополнительная литература

- Молодёжь в современном мире: гражданский, творческий и инновационный потенциал: Материалы 4 Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Старый Оскол, декабрь 2012 г. /Редкол.: Г. В. Черезов, С. Л. Степкина, Г. О. Мацеевский. - Старый Оскол: РОСА, 2013. - 372 с.
- Научно-методическое обеспечение деятельности преподавателя вуза в условиях перехода на уровневую систему высшего образования и федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения: Сборник научно-методических статей. Посвящается 95-летию Российского государственного геологоразведочного университета имени Серго Орджоникидзе (МГРИ-РГГРУ) /Под общей редакцией Л. Е. Денисовой, Т. Ц. Грациановой. - М.: МГРИ-РГГРУ, 2013. - 80 с.
- Хунагов Р. Д. Инноватика в Российском высшем образовании: проблемы и перспективы /Отв. ред. Ю. Г. Волков. - М., Ростов н /Д: Социально-гуманитарные знания, 2010. - 160 с.

## 10.3. Периодические издания

- Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология // РАН.
- Геоэкологические исследования и охрана недр:
- Обзорная информация - М.: Геоинформарк.
- Геориск // ОАО ПНИИИС
- Инженерная геология // ОАО ПНИИИС
- Инженерные изыскания // ОАО ПНИИИС
- Доклады АН: Научный журнал // РАН, 2002 – 2015 гг.

## 10.4. Интернет-ресурсы

Используемые официальные электронные ресурсы (без ограничения количества пользователей):

- ЭБС КДУ <https://mgri-rggru.bibliotech.ru/>
- ЭБС ЛАНЬ <http://e.lanbook.com/>
- Электронные образовательные ресурсы МГРИ-РГГРУ <http://mgri-rggru.ru/fondi/libraries/>

Электронные ресурсы открытого доступа:

- Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru>
- Научная электронная библиотека (доступ к полным текстам ряда научных журналов) [www.eLibrary.ru](http://www.eLibrary.ru)
- Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
- Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru>
- Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru>
- Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова <http://nbgmu.ru>

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Средствами обеспечения освоения практики являются:

1. Помещение кафедры инженерной геологии для самостоятельной работы аспиранта оборудованное компьютером, подключенным к сети интернет.

2. Комплекты СНиПов, ГОСТов и СП по проектированию и строительству инженерных сооружений в различных инженерно-геологических условиях.

3. Готовые алгоритмы для расчетов: напряжений в массиве грунтов от действия различных видов нагрузок, давления на ограждения, осадок фундаментов, устойчивости откосов.

4. Современное программное обеспечение для расчетов на ЭВМ всех основных задач изучаемой дисциплины.

5. Научная библиотека кафедры инженерной геологии

6. Грунтоведческая лаборатория (5-30)

7. Лаборатория физико-механических свойств грунтов (5-31)

8. Наборы специальных карт (5-33)

9. Архивные материалы сотрудников кафедры инженерной геологии

В проведении лекционных и практических занятий используются следующие аудитории:

- 5-28 ауд. (36 посадочных мест, персональный компьютер и мультимедийное оборудование);

- 5-33 ауд. (18 посадочных мест, персональный компьютер и мультимедийное оборудование).