

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
исторической геологии и палеонтологии

\_\_\_\_\_  
*подпись, расшифровка подписи*

05.07.2018 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Б2.В.05(У) Учебная практика по региональному геокартированию, полевая  
*Код и наименование практики/НИР в соответствии с учебным планом*

**1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:**

05.03.01 Геология

**2. Профиль подготовки/специализация:** Геология

**3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр

**4. Форма обучения:** очная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики:** исторической геологии и палеонтологии

**6. Составители программы:** Дмитриев Дмитрий Анатольевич, к.г.-м. н., доц.  
*(ФИО, ученая степень, ученое звание)*

**7. Рекомендована:** НМС геологического факультета от 14.05.18 г., протокол № 6  
*(наименование recommending структуры, дата, номер протокола,*

**8. Учебный год:** 2019-2020

**Семестр(ы):** 6

**9. Цели и задачи практики:** Целями профильной учебной практики по региональному геокартированию, полевая являются закрепление теоритических материала изложенного на лекционных курсах, и приобретение практических навыков при проведении работ по региональному геокартированию, комплексное формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Задачей учебной практики является: закрепление и углубление в полевых условиях теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе изучения лекционных курсов.

#### 10. Место практики в структуре ООП:

Учебная практика по региональному геокартированию, полевая проводится после 6-го семестра для студентов направления «Геология» (профиль Геология) и является необходимой и важной составляющей данной программы подготовки бакалавра. Практика базируется на знаниях и практических навыках, приобретенных при освоении дисциплин профессионального цикла и практик бакалавриата в течение шести семестров по направлению 05.03.01 Геология (профиль Геология). На основе знаний литологии и петрографии уметь диагностировать породы в полевых условиях.

Знать основы ориентирования на местности, читать карты топографического содержания, в т.ч. понимать принципы изображения рельефа на них. Читать карты геологического содержания и понимать взаимоотношение изображенных на них геологических подразделений. Иметь представление о легенде геологической карты, стратиграфической шкале, классификациях геологических объектов, владеть геологической терминологией. Знать стратиграфический кодекс, применимый к территории практики.

Эта практика базируется на знаниях и практических навыках, приобретенных при освоении таких дисциплин, как Структурная геология, Историческая геология с основами палеонтологии, Литология, Геоморфология, Геология четвертичных отложений, Геология ЦЧЭР, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по геологическому картированию, полевая и др. Профильная учебная практика (с выездом) является предшествующей по отношению к производственной практике.

#### 11. Вид практики, способ и форма ее проведения

**Вид практики:** учебная.

**Способ проведения практики:** выездная.

**Форма проведения практики:** непрерывная.

#### 12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	обладать способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности	<p>знать: особенности проведения регионального геокартирования, методику ведения геологической съемки; технику безопасности при полевых работах.</p> <p>уметь: расчленять геологические подразделения, представить обобщенные наблюдения в виде отчета; проводить работы по региональному геокартированию</p>
ОПК-4	обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	<p>владеть: практическими навыками сбора, систематизации и обобщения геологической информации, навыками описания опорных обнажений</p>

	информационной безопасности	
ПК-1	обладать способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с профилем подготовки)	
ПК-2	обладать способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)	
ПК-6	обладать готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	

**13. Объем практики в зачетных единицах/час. — 3/108.**

**Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.**

#### 14. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	По семестрам		
		сем. № 6	№ семестра	...
Всего часов	108	108		
в том числе:				
Контактная работа (включая НИС) (для рассредоточенной практики/НИР)	108	108		
Самостоятельная работа				
Форма промежуточной аттестации (зачет – 0 час. / экзамен – __ час.)				
Итого:	108	108		

#### 15. Содержание практики (или НИР)

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1.	Подготовительный этап	Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Лекция о геологическом строении района практики. Изучение литературных источников по теме исследований.
2.	Полевой этап	Освоение методов исследования, выполнение производственных заданий. Проведение геологических маршрутов, описание скважин или обнажений, отбор проб, зарисовка обнажений, привязка обнажений (скважин).
3.	Камеральный этап	Обработка данных, составление и оформление отчета.

**16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики** (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Методическое руководство по составлению и подготовке к изданию листов Государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1 : 200 000 (второго издания). — СПб.: ВСЕГЕИ, 2009. -231 с.
2	Инструкция по организации и производству геологосъемочных работ и составлению Государственной геологической карты СССР масштаба 1:50 000 (1:25 000). Л. 1987. -244 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Сократов Г.И. Структурная геология и геологическое картирование. — М.: Недра, 1972. — 280 с.
4	Павлинов В.Н., Соколовский А.К. Структурная геология и геологическое картирование с основами геотектоники. Основы общей геотектоники и методы геологического картирования. - М.: Недра, 1990. - 318 с.
5	Полевая геология (справочное руководство под ред. В.В.Лаврова, А.С.Кумпана). Кн.1,2. - Л.: Недра, 1989.
6	Апрудов В.А. Геологическое картирование – М., Госиздат геологической литературы, 1952. 370 с.
7	Куликов В.Н., Михайлов А.Е. Структурная геология и геокартирование. — М.: Недра, 1991. — 286 с.
8	Павлинов В.Н., Соколовский А.К. Структурная геология и геологическое картирование с основами геотектоники; Основы общей геотектоники и методы геологического картирования: учебник. — М.: Недра, 1990. — 317 с.
9	Стратиграфический кодекс. — СПб.: ВСЕГЕИ, 2006. — 96 с.
10	Петрографический кодекс России. Магматические, метаморфические, метасоматические, импактные образования. — СПб.: ВСЕГЕИ, 2009. — 96 с.
11	Методическое руководство по составлению и подготовке к изданию листов государственной геологической карты РФ м-ба 1:1 000 000 (третьего поколения). — СПб.: ВСЕГЕИ, 2009. — 288 с.
12	Геологическая съемка в районах развития отложений с органогенными постройками / Н.М. Задорожная, Д.В. Осадчая, Л.Н. Новоселова и др. — Л., Недра, 1982. - 328 с. Методика геологического картирования метаморфических комплексов – М., ГНТИ, 1957. -450 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
1.	<a href="http://lithology.ru/">http://lithology.ru/</a>
2.	<a href="http://www.vestnik.vsu.ru/content/theologia/">http://www.vestnik.vsu.ru/content/theologia/</a>
3.	Губин В.Н. Дистанционные методы в геологии Учеб. пособие. –Минск: Изд-во Белорус. гос. ун-та, 2003. – 126 с. <a href="http://www.twirpx.com/file/341915/">http://www.twirpx.com/file/341915/</a>
4.	Корсаков А.К. Структурная геология.- М.: КДУ, 2009 г, 328 с. <a href="http://www.twirpx.com/file/943331/">http://www.twirpx.com/file/943331/</a>

\* Вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы

**17. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)**

**GoogIЕars, SASPlanet**

**18. Материально-техническое обеспечение практики:** Во время прохождения практики студенты пользуются топографическими и геологическими картами, молотками, лопатами, рюкзаками, горным компасом, оборудованием GPS-ГЛОНАСС. В камеральный период проведения практики предполагается использование мультимедийного оборудования.

## 19. Фонд оценочных средств:

### 19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (этапы) практики)
ОПК-1, 4 ПК-1, 2, 6	<p>знать: особенности проведения регионального геокартирования, методику ведения геологической съемки; технику безопасности при полевых работах.</p> <p>уметь: расчленять геологические подразделения, представить обобщенные наблюдения в виде отчета; проводить работы по региональному геокартированию</p> <p>владеть: практическими навыками сбора, систематизации и обобщения геологической информации, навыками описания опорных обнажений</p>	Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап
Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета		

### 19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации (экзамен/зачет) используются следующие показатели (ЗУНы из 19.1):

1. Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности:
  - 1) систематическое посещение и анализ мероприятий, проводимых в рамках практики
  - 2) выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком
  - 3) посещение лекций и камеральных работ
2. Уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся – практикантом (профессиональные качества, знания, умения, навыки)
  - 1) способность осуществлять подбор приемов для решения поставленных в ходе практики задач, адекватное формулирование цели и задач исследования
  - 2) умение выделять и формулировать цели и задачи профессиональной деятельности в их взаимосвязи
  - 3) демонстрация навыков по выполнению отдельных полевых работ (привязка на местности, описание разреза, описание геоморфологии);
  - 4) способность работать в команде при написании отчета;
  - 5) способность работать с технической документацией.

Для оценивания результатов обучения на зачете с оценкой используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
---------------------------------	--------------------------------------	--------------

<p>Программа практики выполнена в полном объеме и в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы в полной мере соответствуют всем перечисленным критериям. Продемонстрировано:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. умение ориентироваться на местности и по карте;</li> <li>2. умение пользоваться аэрофотоснимкам с использованием компаса;</li> <li>3. работа с горным компасом в полевых условиях при замере элементов залегания;</li> <li>4. полевые приемы дешифрирования АФС;</li> <li>5. геоморфологические наблюдения на местности;</li> <li>6. приемы маршрутного геологического картирования;</li> <li>7. отбор образцов;</li> <li>8. ведение полевой документации;</li> <li>9. описание геологических разрезов стратифицированных осадочных толщ;</li> <li>10. описание четвертичных покровных и аллювиальных образований;</li> <li>11. обработка и систематизация фактического и литературного материала.</li> <li>12. умение представить обобщенные наблюдения в виде геологического отчета и специальных графических приложений</li> <li>13. Индивидуальный ответ при защите отчета</li> </ol>	<p><i>Повышенный уровень</i></p>	<p><i>Отлично</i></p>
<p>Программа практики выполнена в соответствии с утвержденным графиком. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствует одному (двум) из перечисленных критериев. Недостаточно продемонстрировано или содержатся отдельные пробелы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. умение ориентироваться на местности и по карте;</li> <li>2. умение пользоваться аэрофотоснимкам с использованием компаса;</li> <li>3. работа с горным компасом в полевых условиях при замере элементов залегания;</li> <li>4. полевые приемы дешифрирования АФС;</li> <li>5. геоморфологические наблюдения на местности;</li> <li>6. приемы маршрутного геологического картирования;</li> <li>7. отбор образцов;</li> <li>8. ведение полевой документации;</li> <li>9. описание геологических разрезов стратифицированных осадочных толщ;</li> <li>10. описание четвертичных покровных и аллювиальных образований;</li> <li>11. обработка и систематизация фактического и литературного материала.</li> <li>12. умение представить обобщенные наблюдения в виде геологического отчета и специальных графических приложений,</li> <li>13. Индивидуальный ответ при защите отчета</li> </ol>	<p>Базовый уровень</p>	<p>Хорошо</p>
<p>Программа практики выполнена не в полном объеме (не менее 50%). Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад не соответствуют любым трем из перечисленных критериев.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. умение ориентироваться на местности и по карте;</li> <li>2. умение пользоваться аэрофотоснимкам с использованием компаса;</li> <li>3. работа с горным компасом в полевых условиях при</li> </ol>	<p>Пороговый уровень</p>	<p>Удовлетворительно</p>

замеры элементов залегания; 4. полевые приемы дешифрирования АФС; 5. геоморфологические наблюдения на местности; 6. приемы маршрутного геологического картирования; 7. отбор образцов; 8. ведение полевой документации; 9. описание геологических разрезов стратифицированных осадочных толщ; 10. описание четвертичных покровных и аллювиальных образований; 11. обработка и систематизация фактического и литературного материала. 12. умение представить обобщенные наблюдения в виде геологического отчета и специальных графических приложений, 13. Индивидуальный ответ при защите отчета		
Программа практики не выполнена. Подготовленные отчетные материалы и представленный доклад имеют более 5 несоответствий перечисленным критериям.	–	Неудовлетворительно

**19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (нужное выбрать)**

#### **19.3.1 Перечень практических заданий**

Вопросы к защите отчета

1. Перечислите основные стратиграфические подразделения района практики;
2. Основные геоморфологические элементы района практики;
3. Какое общее структурно-тектоническое положение района практики;
4. Перечислите основные типы полезных ископаемых района практики;
5. Особенности подготовки площадей для геологической съемки;
6. Порядок проведения полевых работ;
7. Геокартирование в районах развития осадочных образований;
8. Геокартирование в областях развития магматических пород;
9. Геологическая съемка в областях развития интрузивных образований;
10. Геокартирование в областях развития метаморфических образований;
11. Геологическая съемка четвертичных образований и кор выветривания;
12. Обработка материалов геокартирования.

#### **19.3.4 Содержание отчета**

Введение

Физико-географическая характеристика

Геологическая изученность территории

Геологическое строение района

Геоморфология

Методика проведения работ

Результаты проведения полевых работ

Заключение

Список литературы

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

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводится в ходе промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета

Критерии оценивания приведены выше.