


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

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
Кафедра экологической геологии

  
И.И.Косинова

04.07.2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**1. Код и наименование дисциплины**

. Б2.В.05(У) Учебная практика по методам эколого-геологических исследований  
(полевая)

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

05.03.01 Геология

**3. Профиль подготовки/специализации:**

экологическая геология

**4. Квалификация (степень) выпускника:**

бакалавр

**5 Форма образования:**

очная

**6. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:**

экологической геологии

**7. Составители программы:**

Ильяш В.В., к.г.-м.н., доцент

**8. Рекомендована:**

Научно-методическим советом геологического факультета, протокол №6  
14.05.2018

**9. Учебный год: 2020/2021      Семестр: 6**

### **Цель практики**

Освоение комплекса полевых методов и технологии проведения эколого-геологической съемки в сложных условиях горной местности (3 – 4 категории сложности).

### **Задачи практики**

Практика нацелена на решение задач:

- 1 – изучение особенностей проявления экологических функций литосферы в условиях открытых геологических районов;
2. - изучение особенностей проведения эколого-геологической съемки в условиях горной местности
3. - проведение учебной эколого-геологической съемки на объектах с доминантным проявлением определенных эколого-геологических функций литосферы с использованием рационального комплекса полевых методов

### **Время проведения практики**

Учебная полевая практика по методам экологической геологии проводится после 6-го семестра для бакалавров 3го курса

### **Содержание учебной практики**

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы 108 часов

**Этапы практики:** подготовительный, полевой и камеральный периоды.

#### 1. Подготовительный этап

а) инструктажи по технике безопасности перед началом прохождения практики – проводятся научным руководителем практики; (в дальнейшем по необходимости на месте проведения практики проводится отдельные инструктажи руководителями и консультантами практики от принимающей организации). О прохождении инструктажей делаются отметки в журнале практики студентов.

б) вводная проблемная лекция, включающая информацию о целях и задачах практики, ее содержании и порядке проведения проводится также перед ее началом. Происходит представление преподавателей, разбивка на бригады. До студентов доводится информация о районах практики, включающая историю изучения и освоения территории, географический и геологический очерки. Выдается полевое снаряжение, шаблоны индивидуальных и бригадных полевых дневников, каталогов образцов, подготовка этикеток и упаковочного материала (мешочков/бумаги).

в) знакомство с литературными источниками об особенностях физико-географических и социально-экономических условий территорий пересекаемых при движении к базе практики (Воронежская область, Ростовская область, Краснодарский край, Адыгея

#### 2. Полевой этап:

- 1) маршрутные наблюдения за изменениями ландшафтов по ходу следования к базе практики с фото- и видеосъемкой, с комментариями преподавателей;
- 2) рекогносцировочный ознакомительный маршрут в районе базы практики;
- 3) проведение экскурсионных маршрутов по геологическим, ландшафтным и историческим памятникам Кавказа;
- 4) эколого-геодинамическая съемка;
- 5) эколого-геофизическая съемка;

#### 3. Камеральный этап

- 1) обработка полевых данных;
- 2) составление картографических моделей (разрезы, карты);

- 3) написание текста и оформление отчета;
- 4) приемка материалов и защита отчета

### **Ожидаемые результаты учебной практики**

Будут освоены следующие комплексы методов эколого-геологического картирования:

1. Эколого-геодинамический
2. Эколого-геофизический
3. *Эколого-ресурсный*

Будут составлены пообъектные карты следующего содержания:

1. Ландшафтно-экологические (в качестве основы для оценочных карт)
- 2) эколого-геодинамические (оценочные);
- 3) эколого-геофизические (оценочные)

Картографические материалы и сопровождающий текст к ним (информационные записки) оформляются и защищаются как отчет по учебной практике

### **Коды формируемых компетенций**

ОПК-4 - должен обладать способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач;

ПК-1 - должен обладать способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры;

ПК-2 – должен обладать способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации;

ПК-4 – должен обладать способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач;

ПК-5 – должен обладать способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры;

ПК-6 - должен обладать способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач

### **Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является бригадно-индивидуальная защита отчета..

### **Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике:**

Защита бригадного отчета и критерии индивидуальной аттестационной оценки включают:

- 1) проверку соответствия содержания и оформления картографических материалов нормативно-методическим требованиям;
- 2) проверку текстовой части отчета на соответствия решаемым задачам и картографическим приложениям,

- 3) проверку полевых дневников, журналов опробования, протоколов результатов лабораторных анализов на соответствие требованиям по содержанию и оформлению;
- 4) активность и личный вклад на каждом этапе прохождения практики;
- 5) знание содержания и умение ориентироваться в отчетных материалах;
- 6) умение грамотно и лаконично отвечать на вопросы;

**Ориентировочный перечень контрольных вопросов к защите отчета по практике:**

1. Какие административные границы пересекаются по ходу следования к базе практики;
2. Как соотносятся административные и ландшафтные границы;
3. Какие крупные орографические подразделения пересекаются по ходу маршрута к базе практики;
4. Как соотносятся эти орографические подразделения с геологическими структурами как их основанием;
5. Что понимается под понятием Донецкий кряж;
6. Как соотносятся такие геолого-структурные подразделения как Русская плита и Скифская плита;
7. К какому типу угленосных формаций относятся угли и вмещающие их породы в Ростовской области;
8. Какие экологические проблемы связаны с разработкой угольных месторождений Донбасса;
9. Особенности ландшафтно-геоморфологического положения Краснодарского края и обусловленность его геологическим строением;
10. Отличительные особенности хозяйственного уклада на территориях Воронежской, Ростовской областей, Краснодарского края и Адыгеи и с чем они связаны;
11. Как и почему меняется характер экологических проблем на этих территориях;
12. Цели и задачи эколого-геологического картирования;
13. Какие типы карт можно отнести к эколого-геологическим;
14. Информационная нагрузка (картируемые элементы) на разных типах эколого-геологических карт и способы ее передачи;
15. Как составляется комплексная эколого-геологическая карта;
16. Что следует использовать в качестве основы для составления эколого-геологических карт;
17. В чем необходимость отображения рельефа на эколого-геологических картах;
18. Какие методы используются при составлении эколого-геологических карт разного содержания;
19. Какие экзогенные процессы характерны для горной области Адыгеи
20. Какие картируемые элементы отображаются на эколого-геодинамических картах;
21. Каким образом оценивается степень интенсивности и степень экологического риска на эколого-геодинамических картах;
22. Какие виды полевых методов нельзя заменить полностью дистанционными при составлении эколого-геологических карт;
23. Достопримечательности Адыгеи имеющие, отношение к цели практики;
24. Геологические формации Адыгеи их возраст, генезис и влияние на экологические условия разных частей территории;

25. Роль карста в своеобразии ландшафтов и достопримечательных мест территории практики
26. Сейсмоактивность Адыгеи ее причины и экологическая роль, история наиболее значимых событий;
27. Полезные ископаемые и их роль в хозяйственном освоении в разные времена истории Адыгеи;
28. Экологические проблемы территории Адыгеи причины и способы решения

**Критерии оценки работы студента на практике:**

1. Активное и плодотворное участие на каждом этапе практики;
2. Безупречное знание предмета практики;
3. Умение ориентироваться во всех разделах и материалах отчета, независимо от степени личного участия в их составлении;
4. Умение точно отвечать на поставленные вопросы по объектам и предмету практики;
5. Умение связывать экологические проблемы с отдельными факторами или их комплексом

*Отлично* - полное соответствие критериям по всем пунктам

*Хорошо* - неполное соответствие по какому-либо из пунктов

*Удовлетворительно* - несоответствие по каким-либо двум пунктам

*Неудовлетворительно* - несоответствие по трем и более пунктам

**Список учебных пособий и методических рекомендаций**

1. Косинова И.И./Методика обработки информации при эколого-геологическом картировании// И.И. Косинова, А.Э. Курилович. – Воронеж. Издательство ВГУ, 2000 – 62с
2. Косинова И.И./ Методы эколого-геохимических, эколого-геофизических исследований и рациональное недропользование // И.И. Косинова, В.Л. Богословский, В.А. Бударина.- Воронеж.: Изд-во ВГУ, 2004. – 284с
3. Трофимов В.Т./ Эколого-геологические карты. Учебное пособие // В.Т. Трофимов, Д.Г.Зилинг. Т.А. Барабошкина, М.А., Харкина. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2002. , - 132с.
4. Силкин К.Ю, Эколого-геологическое картирование. Учебное пособие. Воронеж. – Изд-во ВГУ, 2009 – 68с
5. <http://bookbk.net/book/136-yekologicheskaya-geologiya-abalakov-a-d/40-116-uchastie-obshhestvennosti.html>
6. <http://pandia.ru/text/78/443/85796.php>

Программа рекомендована: НМС геологического факультета ВГУ

протокол №6 от 14.05.2018

