

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
географии, геоэкологии и туризма
(Куропан С.А.)
18.05.2022 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.03 (У) Учебная практика, ландшафтная

- 1. Шифр и наименование специальности/направления:** 05.03.02 - География
- 2. Профиль подготовки/специализации:** ландшафтные исследования территориальных систем; экономическая и социальная география
- 3. Квалификация (степень) выпускника:** бакалавр
- 4. Форма образования:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** физической географии и оптимизации ландшафта
- 6. Составители:** Бевз Валерий Николаевич, кандидат географических наук, доцент, факультет географии, геоэкологии и туризма, кафедра физической географии и оптимизации ландшафта
Горбунов Анатолий Станиславович, кандидат географических наук, доцент, факультет географии, геоэкологии и туризма, кафедра физической географии и оптимизации ландшафта
- 7. Рекомендована:** научно-методическим советом факультета географии, геоэкологии и туризма, протокол о рекомендации: № 10 от 17.06.2021 г.
- 8. Учебный год:** 2023-2024; **Семестр:** 4

9. Цели и задачи практики:

Цель: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, полученной при изучении частных физико-географических дисциплин, а также приобретение ими практических умений, навыков и компетенций в результате освоения методики полевых ландшафтных исследований.

Задачи:

- освоение методов полевого изучения, ландшафтно-типологического картографирования, ландшафтного профилирования, инвентаризации и составления комплексных описаний ПТК;
- закрепление навыков составления и оформления научных отчетов о проведенных полевых наблюдениях.

10. Место практики в структуре ООП:

Практика относится к блоку Б2 Практики и входит в обязательную часть учебного плана.

Входящими знаниями являются методические основы организации полевых ландшафтных исследований; входящие умения: умения ландшафтного картографирования, профилирования, инвентаризации природных комплексов; навыки обработки результатов полевых наблюдений.

Учебная практика является предшествующей для учебных природно-хозяйственной практики, ландшафтно-исследовательской межзональной практики, производственной технологической (проектно-технологической) практики.

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: выездная, стационарная, выездная полевая, дистанционный формат

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-3	Способен применять базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований на разных территориальных уровнях	ОПК-3.1	Применяет базовые географические подходы и методы при проведении комплексных и отраслевых географических исследований природных систем разного уровня	Знать: <ul style="list-style-type: none">- базовые географические подходы и методы при проведении комплексных ландшафтных исследований природных систем разного уровня;- индикационные признаки выделения локальных ландшафтов;- основные систематические единицы локальных ландшафтов; Уметь: <ul style="list-style-type: none">- организовывать и проводить полевые исследования компонентов природы и ландшафтов;- применять методы ландшафтных исследований на практике;- устанавливать и анализировать факторы дифференциации и структурной организации ПТК;- выявлять взаимосвязи ландшафтных комплексов;- применять картографические методы исследований ПТК; Владеть: <ul style="list-style-type: none">- базовыми географическими подходами и методами при проведении комплексных и ландшафтных исследований природных систем разного уровня;- методами описания природных и природ-

				но-хозяйственных систем разного уровня; - навыками ландшафтного картографирования и профилирования;
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1	Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке	Знать: - стандартную форму представления отчета о результатах проведенного исследования; - стандарты оформления картографического материала; - стандарты оформления списка используемой литературы; Уметь: - оформить отчет о результатах исследования по стандартной форме; Владеть: - навыком оформления отчета о результатах исследования по стандартной форме; - навыком представления отчета о результатах исследования по стандартной форме.

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

Форма промежуточной аттестации – зачет.

14. Трудоемкость по видам учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		4 семестр	
		часы	часы в форме ПП
Всего часов	108	108	40
в том числе:			
Лекционные занятия (контактная работа)	-	-	-
Практические занятия (контактная работа)	8	8	4
Самостоятельная работа	100	100	36
Итого:	108	108	40

15. Содержание практики:

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1	Подготовительный	Ознакомление студентов с районом практики и его спецификой, основными задачами практики и организационными вопросами подготовки к полевым исследованиям. Во время подготовки студенты знакомятся с общей ландшафтной структурой региона по ДДЗ и ландшафтными картам масштаба 1:100 000 и 1:200 000, изучают доминантные виды растений по собранному ранее гербарии. В организационную подготовку включается проведение инструктажа по технике безопасности, сбор снаряжения и оборудования
2	Полевой*	В начале этапа вырабатывается общая программа и содержание наблюдений на точках комплексного описания и обзорных точках, основные приемы фиксации фактического материала. Полевой этап практики включает выявление и картографирование геосистем регионального и локального уровней (распознавание геосистем с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, ДДЗ, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях; определение границ геосистем, установления их ранга; типизация и картирование); ландшафтное профилирование (совмещение методов

		и приемов исследования частных физико-географических наук, позволяющих установить по профилю сопряженные геосистемы одного или нескольких рангов, определить вертикальную структуру и морфологическое строение исследуемых геосистем); работа на «ключевых» участках, которая предполагает владение методикой отраслевых и ландшафтных полевых исследований, позволяющих проводить анализ взаимосвязей и взаимодействия компонентов в геосистеме, выявлять закономерности в их структуре и динамике, определять основные тенденции эволюции под действием природных и антропогенных факторов, проводить оценку естественных ресурсов геосистем для хозяйственных целей.
3.	Камеральный	Обработка материалов, собранных в полевых условиях, графические работы, составление баз данных и их статистическая обработка, оформление отчета.
4.	Представление отчетной документации	Защита отчета, предоставление индивидуальной отчетной документации (полевые дневники).
5	Прохождение практики в дистанционном формате*	В ходе прохождения практики обучающиеся знакомятся по литературным данным с территорией исследования, методиками геоботанических, почвенных, геоморфологических и комплексных ландшафтных исследований. Задания выполняются с использованием свободного геоинформационного программного обеспечения и включают в себя создание и анализ карт рельефа, растительности, почв, ландшафтов. Обучающиеся готовят фотобанк растений исследуемой территории, по фотоматериалам делают описание геоботанических площадок, записывают ход определения растения по ключу. Проводят анализ модели рельефа.

* Содержание раздела реализуется в форме практической подготовки

16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

а) Основная литература:

№ п/п	Источник
1	Производственная ландшафтно-исследовательская практика: организационно-методическое обеспечение: учебное пособие для вузов / [под ред. В.Н. Бевза, А.С. Горбунова] ; Воронежский государственный университет. – Воронеж: Изд-во «ИСТОКИ», 2016. – 151 с.
2	Бевз В.Н. Ландшафтно-исследовательская практика на Галичьегорском учебном полигоне: методы полевых исследований: учебное пособие / В.Н. Бевз, А.С. Горбунов, Ю.А. Нестеров, О.В. Крутова, Ю.А. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2019. – 110 с.

б) Дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3	Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. – М.: «Академия», 2004. – 368 с.
4	Современные методы исследования ландшафтов Центрального Черноземья: Учеб. пособие для студ. 3,4 к. д/о и 4 к. з/о / Михно В. Б., Бевз В. Н., Бережной А. В. и др.; Под ред. В.Б. Михно; Воронеж. гос. ун-т. Каф. физ. географии и оптимизации ландшафта. – Воронеж, 2002. – 56 с.: ил., портр. – 14.33. – <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/nov02006.pdf >.

в) Информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)

1. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online", <http://biblioclub.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант студента", <http://www.studmedlib.ru>
3. Электронно-библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com/>
4. Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ" <http://rucont.ru>

17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы. В ходе практики обучающиеся ведут индивидуальный полевой дневник, который сдается в конце практики на кафедру и хранится в течение 1 года. В конце практики, во время камерального этапа обучающиеся оформляют коллективный отчет по результатам практики. Структура отчета приведена в разделе 20. Результаты прохождения практики докладываются обучающимися в виде устного сообщения с демонстрацией отчетных материалов.

Зачет по итогам практики выставляется руководителем практики на основании качества работы обучающегося в течение практики, доклада и отчетных материалов, представленных обучающимся. Критерии выставления зачета приведены в разделе 20.

18. Материально техническое обеспечение практики

- полигон для полевых работ (заповедник Дивногорье);
- аудитория для камеральных работ: специализированная мебель, дисплейный класс /локальная сеть; лицензионное ПО: OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, интернет-браузер Mozilla Firefox, принтер лазерный HP, сканер планшетный Epson;
- оборудование для полевых работ: ноутбук, лицензионное ПО: OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc; цифровые теодолиты со штативами, нивелиры, тахеометр, GPS-приемники GIS класса, лазерные дальномеры, высотомеры, оборудование для экспресс-анализа воздуха, плотномеры.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Полевой	ОПК-3	ОПК-3.1	Практическое задание
2.	Камеральный	ОПК-6	ОПК-6.1	Подготовка отчета
Промежуточная аттестация форма контроля – <u>зачет</u>				Защита отчета

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по практике осуществляется с помощью следующих оценочных средств: бригадные практические задания, индивидуальные задания в дистанционном формате.

Перечень бригадных практических заданий

- проанализировать природные особенности района проведения практики;
- проанализировать ландшафтные особенности района проведения практики;
- проанализировать морфологическую структуру плакорного типа местности;
- проанализировать морфологическую структуру склонового типа местности;
- проанализировать морфологическую структуру надпойменно-террасового типа местности;
- проанализировать морфологическую структуру пойменного типа местности;

- проанализировать морфологическую структуру водораздельно-зандрового типа местности;
- проанализировать морфологическую структуру бригадного полигона-трансекта;
- провести ландшафтное профилирование долинно-речных и овражно-балочных комплексов.

Перечень индивидуальных практических заданий для дистанционного формата

- проанализировать природные особенности района проведения практики по литературным источникам;
- ознакомиться с методикой геоботанических исследований и определения растения по ключу;
- записать ход определения и определить не менее 5 растений характерных для исследуемой территории;
- по данным интернета составить фотобанк растений исследуемой территории, включающий не менее 20 видов;
- по фотографиям подготовить таблицу и описание флористического состава 5 геоботанических площадок.
- установить и проанализировать мобильное программное обеспечение для определения растений, выявить его ильные и слабые стороны;
- создать векторную карту растительности исследуемой территории и заполнить базу данных к ней.
- создать векторную почвенную карту исследуемой территории и заполнить базу данных к ней;
- создать векторную карту горизонталей исследуемой территории;
- создать цифровую модель рельефа и провести ее морфометрический анализ;
- создать ландшафтную карту.

Для оценивания результатов выполнения бригадного практического задания используются следующие критерии:

- 1) способность осуществлять подбор адекватного (необходимого) метода для решения поставленной задачи;
- 2) способность проводить качественный (описание) и количественный (морфометрические характеристики) анализ форм рельефа, гидрологических объектов, геологических обнажений, почвенных разрезов с использованием традиционных методов физико-географических исследований;
- 3) полнота охвата необходимой литературы.

Для оценивания результатов выполнения индивидуальных практических заданий используются следующие критерии:

- 1) способность определять растения по ключу;
- 2) способность выполнять геоботанические и комплексные описания;
- 3) умения и навыки работы с геоинформационным и мобильным программным обеспечением;
- 4) умения и навыки в создании ландшафтной карты

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: отчет по практике, собеседование, выполнение индивидуальных практических заданий

Содержание (структура) отчета

Отчет выполняется всеми студентами и содержит текстовой и картографический материал, схемы, графики, таблицы, рисунки и фотографии. В соответствии со своими интересами обучающийся пишет один-два раздела отчета, обязательно выполняет один из видов графики - составление карты или ландшафтного профиля. В отчете необходимо отразить основные итоги и выводы по практике в соответствии с предложенными пунктами:

1. Введение (актуальность, цель и задачи практики в соответствии с полученным заданием, время и место прохождения практики, краткое описание объектов изучения, их географическое положение, методы исследования).

2. Основная часть должна демонстрировать полученный комплекс теоретических знаний и практических навыков, умений, приобретенных во время практической деятельности, включать описание проделанной работы в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.

3. Заключение (основные выводы, интерпретация выявленных взаимосвязей и закономерностей).

4. Список использованной литературы в соответствии с требованиями стандарта.

5. Приложения к отчёту фактического материала (карты, схемы, профили, таблицы, графики, рисунки, фотографии, математические расчеты).

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие критерии:

Систематичность работы обучающегося в период практики, степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности

1. систематическое посещение мероприятий, проводимых в рамках практики;
2. выполнение плана работы в соответствии с утвержденным графиком;
3. посещение установочной и заключительной конференций;
4. участие в подготовке коллективной отчетной документации (отчета);

Уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся-практикантом (профессиональные качества, знания, умения, навыки):

- 1) способность осуществлять подбор адекватного (необходимого) метода для решения поставленных в ходе практики задач;
- 2) умение выделять и формулировать цели и задачи профессиональной деятельности в их взаимосвязи;
- 3) способность проводить качественный и количественный анализ объекта исследования;
- 4) полнота охвата необходимой литературы.

Для оценивания результатов обучения в дистанционном формате на зачете используются следующие критерии:

Уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся-практикантом (профессиональные качества, знания, умения, навыки):

1. Своевременность, аккуратность и качество выполнения индивидуальных заданий;
2. Самостоятельность выполнения индивидуальных заданий (полностью идентичные по содержанию работы у разных студентов расцениваются как скопированные);
3. Умения и навыки работы с геоинформационным программным обеспечением, умение создавать тематические карты и ландшафтную карту;
4. Умения и навыки создания и анализа цифровых моделей рельефа;
5. Умения и навыки работы с определителями растений, умение определить растение по ключу.
6. Знание методики геоботанических исследований. Умения и навыки описания геоботанических площадок.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 2-балльная шкала – «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему знание теоретических основ практики, принимавшему непосредственное участие в полевых исследованиях и показавшим хорошие навыки и умения при работе на всех этапах прохождения практики, а также в процессе обработки полевых материалов и написания текста отчета.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, не принимавшему активного участия в полевых и камеральных работах, либо показавшему полное неумение применять полученные ранее знания, умения и навыки при решении практических задач практики.

Для оценивания результатов обучения в дистанционном формате на зачете используется 2-балльная шкала – «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» выставляется а) обучающемуся, выполнившему все практические задания аккуратно, своевременно и качественно; б) студенту выполнившему своевременно, аккуратно и качественно более 60% практических заданий (в т.ч. задания по созданию ландшафтной карты и цифровой модели рельефа) и показавшему на зачете теоретические знания, практические умения и навыки по пройденному материалу.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся: а) выполнившему менее 60% индивидуальных практических заданий; б) выполнившему более 60% индивидуальных практических заданий, но не показавшему на зачете теоретические знания, практические умения и навыки по пройденному материалу; в) не вышедшему на прохождение практики.

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. Обучающийся посетил не менее 60% мероприятий, проводимых в рамках практики, принял участие в составлении коллективного отчета. Подготовленные отчетные материалы в достаточной мере соответствуют всем перечисленным критериям. Продемонстрированы сформированные знания теоретических основ организации, а также умения и навыки проведения комплексных ландшафтных исследований.</p> <p>Обучающийся, проходивший практику в дистанционном формате выполнил 100 % индивидуальных заданий или выполнил более 60 % индивидуальных заданий и на зачете ответил на теоретический вопрос по материалам практики или выполнил практическое задание, продемонстрировав умения и навыки в необходимом для этого объеме.</p>	Компетенции сформированы	Зачтено
<p>Программа практики не выполнена или выполнена не в полном объеме. Обучающийся посетил менее 60% мероприятий, проводимых в рамках практики, не принял участие в составлении коллективного отчета. Подготовленные отчетные материалы не соответствуют хотя бы двум перечисленным критериям. Не сформированы знания теоретических основ организации, а также умения и навыки проведения комплексных ландшафтных исследований.</p> <p>Обучающийся, проходивший практику в дистанционном формате выполнил менее 60 % индивидуальных заданий или выполнил более 60 % индивидуальных заданий, но на зачете не ответил на теоретический вопрос по материалам практики или не выполнил практическое задание, не продемонстрировав умения и навыки в необходимом для этого объеме.</p>	Компетенции не сформированы	Не зачтено