

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

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
географии, геоэкологии и туризма
(Куролуп С.А.)
03.12.2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) Учебная практика, физико-географическая

- 1. Шифр и наименование специальности/направления:** 05.03.02 - География
- 2. Профиль подготовки/специализации:** физическая география и ландшафтоведение; 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:** Свиридов Вадим Васильевич, старший преподаватель, факультет географии, геоэкологии и туризма, кафедра физической географии и оптимизации ландшафта; Быковская Ольга Петровна, 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: № 4 от 02.12.2020 г.
- 8. Учебный год:** 2020-2021; **Семестр:** 2

9. Цели и задачи практики:

Целями учебной физико-географической практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, полученной при изучении курсов «Землеведение», «Геоморфология», «Почвоведение», и опережающая подготовка по курсам «Гидрология» и «Климатология с основами метеорологии», овладение методикой компонентных физико-географических исследований географических объектов.

Задачами учебной физико-географической практики являются:

- знакомство обучающихся с методикой геологических, геоморфологических, гидрологических, снегомерных, микроклиматических и почвенных наблюдений в полевых условиях;
- формирование навыков сбора полевого материала по геологии, геоморфологии, гидрологии, микроклиматологии и почвоведению;
- выработка умений по камеральной обработке полевого материала и составлению отчета о проведенных исследованиях.

10. Место практики в структуре ООП: практика входит в вариативную часть, относится к блоку Б2 Практики.

Входящими знаниями являются представления о устройстве и основных свойствах географической оболочки, особенностях протекания некоторых геоморфологических процессов.

Практика готовит бакалавров к проведению комплексных географических исследований под руководством специалистов и квалифицированных научных сотрудников в структуре научно-исследовательской деятельности.

Практика является подстилающей для учебной ландшафтно-исследовательской практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, для учебной природно-хозяйственной практики, производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

11. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная, выездная (полевая).

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 выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-6	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности;- работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности;- в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности.
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: <ul style="list-style-type: none">- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных

		<p>возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;</p> <p>- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <p>- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности;</p> <p>- технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p>
ОК-9	Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации	<p>Знать:</p> <p>- методы организации и обеспечения безопасности.</p> <p>Уметь:</p> <p>- диагностировать и выявлять различные типы проблемных ситуаций, разрабатывать меры по их предупреждению и преодолению.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания первой помощи.</p>
ОПК-2	способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и соц.-эконом. географии	<p>Уметь: применять законы физики и методы теоретического и экспериментального исследования в географических исследованиях; использовать прикладные аспекты биологии; устанавливать взаимосвязи между природными компонентами; работать с картами, атласами;</p> <p>Владеть: современными методами биологических, физических и химических исследований.</p>
ОПК-6	способность использовать знания общих и теоретических основ физической географии и ландшафтов России, физической географии материков и океанов	<p>Знать: географические особенности распределения отдельных компонентов природы по территории России; особенности природных условий Центрального Черноземья;</p> <p>Уметь: устанавливать взаимосвязи между природными компонентами;</p> <p>Владеть: необходимым минимумом географической номенклатуры; навыками составления комплексной физико-географической характеристики.</p>
ОПК-9	способность использовать теоретические знания на практике	<p>Знать: теоретические и прикладные аспекты физической географии;</p> <p>Уметь: применять картографические методы исследований.</p> <p>Владеть: методами организации и проведения самостоятельных исследований природных компонентов, приемами отбора, научной интерпретации и оформления полевой информации; владение методами физико-географических исследований;</p>
ПК-2	Способность использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, уметь проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов	<p>Знать: порядок построения, описания и оформления геологических разрезов и геоморфологических профилей; порядок построения профиля русла небольшой реки, измерения скорости течения и расхода воды подземного источника; порядок проведения снегомерных наблюдений; последовательность описания и основные свойства почвенных горизонтов.</p> <p>Уметь: организовывать и проводить полевые исследования компонентов природы;</p> <p>Владеть: методикой организации и проведения полевых исследований компонентов природы.</p>

Форма промежуточной аттестации зачет.

14. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	По семестрам
		2 семестр
Всего часов		
в том числе:		
Контактная работа (лекции)	2	2
Самостоятельная работа	106	106
Итого:	108	108

15. Содержание практики

п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела
1.	Подготовительный	Медицинское освидетельствование обучающихся и получение ими допуска к прохождению полевой практики; деление обучающихся на бригады и выборы бригадиров, назначение ответственных за сбор геологических образцов, назначение фотографов и т.д.; ознакомление обучающихся с целями и задачами практики, природными и хозяйственными особенностями района практики; распределение индивидуальных заданий по информационной подготовке к маршруту практики; получение оборудования и снаряжения; проведение первичного инструктажа по технике безопасности.
2.	Полевой*	<p>Проведение исследований отдельных компонентов географической оболочки и выявление межкомпонентных взаимосвязей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - геологические наблюдения опираются на изучение характера слагающих пород, их возраста и элементов залегания. Наблюдения охватывают: девонскую систему: меловую, неогеновую, четвертичную системы; - геоморфологическим наблюдениям соответствует изучение морфологии и морфометрии простейших элементов рельефа, их сочетаний и комплексов, а также установление связей между формами рельефа и геологическим строением территории. Основными объектами геоморфологического изучения являются: склоны, их разнообразные формы и типы; флювиальные формы рельефа; суффозионные формы рельефа; формы рельефа древнего материкового оледенения; антропогенные формы рельефа (земляные валы городищ, курганы; белигеративные формы рельефа; - климатические (микrokлиматические) наблюдения предусматривают знакомство с макроклиматическими параметрами и комплексом микrokлиматических наблюдений на контрастных формах рельефа (различных по экспозиции и форме склонах); - гидрологическим наблюдениям сопутствует знакомство с комплексом параметров, характеризующих морфометрию русла небольшой реки, овладение простейшими приемами измерения скорости течения и расхода воды постоянного водотока, определение дебита подземного источника; - почвенные наблюдения призваны дать представления о морфологическом строении различных зональных типов почв (черноземов выщелоченных, серых лесных почв), а также об особенностях их пространственного распределения и размещения по отдельным формам рельефа и их элементам. <p>Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной физико-географической практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание геологических разрезов (порядок описания, правила оформления); - геоморфологическое профилирование (порядок измерений, использование приборов, построение и оформление профиля); - проведение снегомерных наблюдений (устройство снегомера, проложение маршрута, полевые измерения, расчеты по результатам полевых измерений); - простейшие гидрологические наблюдения (построение профиля русла небольшой реки, измерение скорости течения и расхода воды подземного источника); - описание почвенного разреза (выбор местоположения разреза, последовательность описания, методика определения основных свойств почвенных горизонтов).
3.	Камеральный	Графические работы, составление баз данных и их статистической обработки, написание текста отчета.

* Содержание раздела реализуется в форме практической подготовки

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

а) основная литература

1. Производственная ландшафтно-исследовательская практика: организационное и методическое обеспечение: учебное пособие для вузов / [под ред. В.Н. Бевза, А.С. Горбунова]: Воронежский государственный университет. – Воронеж: Истоки, 2016. – 151 с.

б) дополнительная литература

1. Ахтырцев Б.П. Почвенный покров Среднерусского Черноземья / Б.П. Ахтырцев, А.Б. Ахтырцев. – Воронеж: Издательство Воронежского государственного университета, 1993. – 216 с.

2. Быков В.Д. Гидрометрия / В.Д. Быков, А.В. Васильев. – Л.: Гидрометеиздат, 1972. – 448 с.

3. Дьяконов К.Н. Современные методы географических исследований / К.Н. Дьяконов, Н.С. Касимов, В.С. Тикунов. – М.: Просвещение, 1996. – 207 с.

4. Михно В.Б. Методические указания по физико-географической практике / В.Б. Михно, В.Я. Хрипякова, О.П. Быковская. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2008. – 63 с.

5. Музафаров В.Г. Определитель минералов, горных пород и окаменелостей / В.Г. Музафаров. – М.: Недра, 1979. – 327 с.

6. Хрипякова В.Я. Практикум по проведению снегомерных наблюдений / В.Я. Хрипякова. – Воронеж: Лаборатория оперативной полиграфии Воронежского государственного университета, 2005. – 15 с.

7. Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований: учеб. пос. для вузов / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. – М.: Академия, 2004. – 366 с.

8. Беручашвили Н.Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н.Л. Беручашвили, В.К. Жучкова. – М.: Издательство Московского государственного университета, 1997-319 с.

в) Ресурсы интернет

1. Электронный курс по дисциплине на портале «Электронный университет ВГУ» – Режим доступа: по подписке. – <https://edu.vsu.ru>

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

Программа курса реализуется с применением дистанционных технологий на платформе «Образовательный портал «Электронный университет ВГУ».

18. Материально-техническое обеспечение практики:

- Аудитория для камеральных работ: (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Pentium ", 13 рабочих мест; лицензионное ПО: OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, ArcGIS for Desktop Advanced Lab Pak, MapInfo Pro 9.0, Corel Draw Graphics Suite X6 Classroom License, Adobe Photoshop принтер лазерный HP, сканер планшетный Epson);

- полигон для полевых работ (природные объекты на территории городского округа г. Воронеж и в его ближайшем окружении);

- оборудование для полевых работ: ноутбук Asus, лицензионное ПО: OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc; цифровые теодолиты со штативами, нивелиры, тахеометр, GPS-приемники GIS класса, лазерные дальнометры, высотомеры, оборудование для экспресс-анализа воздуха, плотномеры.

19. Фонд оценочных средств:

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

Код компетенции	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции (разделы (этапы) практики)
ОК-6	Уметь: - работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; - работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей раз-	Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап

	<p>личных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности; - в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности. 	
ОК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; - самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; - технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. 	<p>Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап</p>
ОК-9	<p>Знать: методы организации и обеспечения безопасности.</p> <p>Уметь: диагностировать и выявлять различные типы проблемных ситуаций, разрабатывать меры по их предупреждению и преодолению.</p> <p>Владеть: навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях, навыками оказания первой помощи.</p>	<p>Подготовительный этап Полевой этап</p>
ОПК-2	<p>Уметь: применять законы физики и методы теоретического и экспериментального исследования в географических исследованиях; использовать прикладные аспекты биологии; устанавливать взаимосвязи между природными компонентами; работать с картами, атласами;</p> <p>Владеть: современными методами биологических, физических и химических исследований.</p>	<p>Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап</p>
ОПК-6	<p>Знать: географические особенности распределения отдельных компонентов природы по территории России; особенности природных условий Центрального Черноземья;</p> <p>Уметь: устанавливать взаимосвязи между природными компонентами;</p> <p>Владеть: необходимым минимумом географической номенклатуры; навыками составления комплексной физико-географической характеристики.</p>	<p>Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап</p>
ОПК-9	<p>Знать: теоретические и прикладные аспекты физической географии;</p> <p>Уметь: применять картографические методы исследований.</p> <p>Владеть: методами организации и проведения самостоятельных исследований природных компонентов, приемами отбора, научной интерпретации и оформления полевой информации; владение методами физико-географических исследований;</p>	<p>Подготовительный этап Полевой этап Камеральный этап Полевой этап Камеральный этап</p>
ПК-2	<p>Знать: порядок построения, описания и оформления геологических разрезов и геоморфологических профилей; порядок постро-</p>	<p>Полевой этап</p>

	ения профиля русла небольшой реки, измерения скорости течения и расхода воды подземного источника; порядок проведения снегомерных наблюдений; последовательность описания и основные свойства почвенных горизонтов.	
	Уметь: организовывать и проводить полевые исследования компонентов природы;	Полевой этап
	Владеть: методикой организации и проведения полевых исследований компонентов природы.	Полевой этап
Промежуточная аттестация по практике включает теоретический зачет, подготовку и защиту коллективного отчета		

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

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие критерии:

1. 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);
 - 5) оформление полевого индивидуального дневника.
2. 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 (описание) и количественный (морфометрические характеристики) анализ форм рельефа, гидрологических объектов, геологических обнажений, почвенных разрезов с использованием традиционных методов физико-географических исследований;
 - 4) полнота охвата необходимой литературы.

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

«Зачтено» выставляется обучающемуся, показавшему знание теоретических основ практики, принимавшему участие в полевых исследованиях и показавшему 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.

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
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 физико-географических исследований.	Компетенции сформированы	Зачтено
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 теоретиче-	Компетенции не сформированы	Не зачтено

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

19.3.1 Перечень индивидуальных практических заданий

1. Оформление топографической картоосновы района проведения практики масштаба 1 : 50000 в электронном и обычном виде.
2. Составление геологических разрезов.
3. Составление геоморфологических профилей различных форм рельефа: оврагов, западин, ложбин стока, лощин, водоразделов, речных долин.
4. Проведение гидрологических измерений (расхода воды, скорости течения)
5. Проведение снегомерных наблюдений в пределах водораздела Дон-Воронеж.
6. Описание почвенных разрезов основных типов почвенных разностей Подворонежья: пески гумусированные, черноземы выщелоченные, серые лесные.

19.3.2 Содержание (структура) отчета

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).

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 аттестаций. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту отчета. 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 оценивания приведены выше.