

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шибкова Оксана Сергеевна  
Должность: и.о. декана факультета международных отношений  
Дата подписания: 19.06.2026 16:58:09  
Уникальный программный ключ:  
90d739ff1bec9c339d678a4b75906fbc8e296dfd

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета  
международных отношений  
д.филол. н., профессор О.С. Шибкова

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Полевая практика по анатомии и морфологии высших растений

|                          |                                                                     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки   | 44.03.05 Педагогическое образование с<br>двумя профилями подготовки |
| Направленность (профиль) | География и биология                                                |
| Год начала обучения      | 2026                                                                |
| Форма обучения           | очная                                                               |
| Реализуется в семестре   | 2                                                                   |

**Разработано**

заведующий кафедрой ботаники,  
физиологии и биохимии растений  
к.б.н. доцент Кухарук М. Ю.

Ставрополь, 2026

## 1. Цели практики

Целью полевой практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в области профессиональной деятельности по исследованию живой природы и ее закономерностей, охране природы.

Полевая практика незаменима для приобретения будущим биологом навыков проведения экскурсий и постановки наблюдений в природе, овладения методами полевой научно-исследовательской работы по флоре, растительности, биологии и экологии, анатомии и морфологии высших растений, для воспитания у студентов любви к природе и ее охране.

## 2. Задачи практики

Основные задачи полевой практики по анатомии и морфологии высших растений:

1. Ознакомление студентов с флорой и основными эколого-флористическими комплексами высших растений района полевой практики, многообразием видов и сложностью существующих в природе взаимодействий организмов между собой и с окружающей средой.
2. Овладение методикой сбора, гербаризации и научного этикетирования растений;
3. Приобретение практических навыков исследования растений;
4. Освоение студентами в процессе учебно-полевой практики биологической номенклатуры, ознакомление с основными систематическими категориями (вид, род, семейство), связь понятия о них с конкретными морфологическими признаками вегетативных и генеративных органов растений.;
5. Усвоение необходимого минимума русских и латинских названий основных семейств, родов и видов дикорастущих растений
6. Участие в практических природоохранных мероприятиях.
7. Освоение методов биоморфологического описания растений (морфолого- и анатомо-экологический анализ растений), ведения фенологических наблюдений в природе. Освоение методов приготовления и анализа микропрепаратов срезов различных органов растений;
8. Проведение полевых биологических исследований по заданной тематике;
9. Составление рефератов и библиографических списков по заданной теме;

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная полевая практика по анатомии и морфологии высших растений в структуре образовательной программы бакалавриата входит в блок практик и является первой практикой, проходимой студентом по окончании теоретического обучения на первом курсе. Она целиком базируется на базовой учебной дисциплине «Ботаника», раздел «Анатомия и морфология растений».

Прохождение учебной практики по ботанике является необходимой основой для последующего изучения прохождения полевой практики по экологии и научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.

## 4. Место и время проведения практики

Практика проводится в различных ландшафтах Северного Кавказа, объектом исследования являются растения природных фитоценозов – лесных, луговых, степных, водно-болотных, а также агроценозов. Сроки проведения практики – июнь-июль, 2 недели. Практика проводится на 1 курсе (2 семестр).

## 5. Перечень планируемых результатов по практике, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код, формулировка компетенции | Код, формулировка индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | индикаторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | <p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> | <b>Р1.</b> Осуществляет профессиональную педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с правовыми актами в сфере образования, нормами профессиональной этики и деловой коммуникации в устной и письменной формах, используя имеющиеся ресурсы (в том числе информационно-коммуникационные технологии), на основе специальных научных знаний, предметных методик и применения современных образовательных технологий |
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | <p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм</p> <p>УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</p> <p>УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p>                                          | <b>Р1.</b> Осуществляет профессиональную педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с правовыми актами в сфере образования, нормами профессиональной этики и деловой коммуникации в устной и письменной формах, используя имеющиеся ресурсы (в том числе информационно-коммуникационные технологии), на основе специальных научных знаний, предметных методик и применения современных образовательных технологий |
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в                                                                                                | УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Р3.</b> Выстраивает конструктивное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| команде                                                                                                                                                                   | УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями<br>УК-3.3 Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде                                                                                                                                                                                                                                                                             | взаимодействие с участниками отношений в сфере образования в рамках проектирования и реализации основных и дополнительных образовательных программ, а также социальных проектов                                                                                                                           |
| ПК-11 Способен использовать в профессиональной деятельности теоретико-методические знания дисциплин биологического цикла, практические умения и навыки в области биологии | ПК-11.1 разрабатывает элементы содержания образовательных курсов и мероприятий с использованием теоретико-методических знаний дисциплин биологического цикла<br>ПК-11.2 организует и проводит научные исследования, лабораторные и практические работы в области биологии (ботаники, микологии, альгологии, зоологии, микробиологии, цитологии, гистологии и эмбриологии, биофизики, анатомии и физиологии человека, физиологии растений, генетики и молекулярной биологии, теории эволюции, экологии, биоинформатики). | <b>Р7.</b> Способен применять предметные теоретические и методические знания дисциплин естественно-научного цикла с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных, практические умения и навыки в области географии и биологии в профессиональной деятельности учителя |

## 6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость полевой практики по анатомии и морфологии высших растений составляет 3 зачетных единиц, 108 час.

| Разделы (этапы) практики | Реализуемые компетенции / индикаторы | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Трудоемкость (час.) | Формы текущего контроля    |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------|
| Подготовительный этап    | УК-1,<br>УК-2,<br>УК-3,<br>ПК-11     | установочная конференция, инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка, знакомство с районом прохождения практики и основными методами исследований, консультация по сбору тематического материала, необходимого для морфологического анализа, определения растения, правил поведения в природе. Получение индивидуального задания. Правила сбора, | 6                   | проверка конспектов, опрос |

|                     |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                       |
|---------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------|
|                     |                                  | сушки и гербаризации растений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                       |
| Основной этап       | УК-1,<br>УК-2,<br>УК-3,<br>ПК-11 | Сбор растений в природе<br>Фиксация влажных препаратов растений по индивидуальным заданиям<br>Изготовление морфологического гербария индивидуальным заданиям<br>Подготовка, фотографирование и анализ временных и постоянных микропрепаратов срезов органов растений<br>Самостоятельный сбор материала.<br>Проведение фенологических наблюдений и ведение дневника практики.<br>Анализ анатомических и морфологических особенностей растений в зависимости от условий среды.<br>Каждый день учебной практики состоит из двух этапов работы студентов:<br>- наблюдения, исследования и сбора материала в природе;<br>- обработка, записи в дневнике и оформление собранного материала. | 90  | проверка полевых дневников, гербариев |
| Заключительный этап | УК-1,<br>УК-2,<br>УК-3,<br>ПК-11 | Монтировка и оформление гербария.<br>Этикетирование.<br>Оформление отчета.<br>Подготовка презентации и доклада по итогам практики.<br>Защита отчета.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12  | защита отчета, презентация            |
| Итого               |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 108 |                                       |

## 7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

### 7.1 Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по полевой практики по анатомии и морфологии высших растений студенту необходимо подготовить гербарий, постоянные микропрепараты и фиксированные растения по индивидуальным заданиям, подготовить отчет и дневник по практике.

## **7.2 Фонд оценочных средств по практике**

Фонд оценочных средств (ФОС) по полевой практики по анатомии и морфологии высших растений базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе прохождения практики.

ФОС является приложением к данной программе практики.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1. Рекомендуемая литература.**

#### **8.1.1. Основная литература:**

1. Митрошенкова А. Е. , Ильина В. Н. , Шишова Т. К. Полевой практикум по ботанике: учебно-методическое пособие М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 240 с.// Электронный ресурс [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=278880](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=278880)
2. Руководство к летней практике по ботанике : учебное пособие / В.П. Викторов, В.Н. Годин, Н.М. Ключникова и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва : МПГУ, 2015. - 100 с.: ил. - Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4263-0237-2; То же [Электронный ре-сурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469700>
3. Практикум по ботанике [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. — 180 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64767.html>

#### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Абрамова Л.И., Березина Н.А. Летняя практика по ботанике. М.: Изд-во МГУ, 1988. - 85 с.
2. Анцышкіна А.М., Барабанов Е.И., Мостова Л.В. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов. М.: Изд-во МИА, 2006. -104 с.
3. Бабенко Л.А. Изучение бриофлоры (методические указания к учебной практике по ботанике). Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 1992. - 20 с.
4. Галушко А.И., Иванов А.Л., Филимонова М.Н. Тетрадь для лабораторных занятий и полевой практики по систематике и морфологии растений. Ставрополь, 1988. - 57 с.
5. Иванов А.Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. Ставрополь: Изд-во «Ставропольсер-висшкола, 2002. -324 с.
6. Иванов А.Л. Коспект флоры Ставрополья, 2-е издание. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. – 200 с.
7. Конспект флоры Кавказа: В 3 томах / Отв. ред. акад. А. Л. Тахтаджян. Ред.: Тома 1, 2 — Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова Том 3(1) — Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова, Г. Л. Кудряшова, И. В. Татанов Том 3(2) — Г. Л. Кудряшова, И. В. Татанов - СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.
8. Учебно-полевая практика по ботанике: Уч.-методич. пособие. 2-е издание, исправленное. — Ставрополь: Изд-во СГУ, 2010. — 42 с.

#### **8.1.3. Методическая литература:**

1. Методические указания по организации и проведению полевой практики по ботанике, анатомии и морфологии высших растений

#### **8.1.4. Интернет-ресурсы:**

1. - [www.plantarium.ru](http://www.plantarium.ru) – интерактивный определитель флоры России и сопредельных

государств, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М. В. Ломоносова и Ботанического института РАН;

#### **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

*Специальное программное не требуется*

#### **10. Описание материально-технического обеспечения практики**

Для проведения практики используются транспортные средства (автобусы), маршруты которых определяются графиком выездов на полевую практику. Обработка собранного материала осуществляется на базе учебных лабораторий (анатомии и морфологии растений), а также учебно-научной лаборатории «Гербарий» с использованием необходимого оборудования и материалов – измерительных и оптических приборов, наборов для приготовления временных препаратов, определителей, научного гербарного фонда.

#### **Оборудование, необходимое для сбора и изучения растений**

1. Гербарная папка размером 45 × 35 см, бумага (примерно 60-80 газетных полулистов для каждой экскурсии).
2. Инструмент для выкапывания растений (стамеска).
3. Емкость для сбора грибов, мхов, лишайников.
4. Лупа для более тщательного рассматривания органов растения.
5. Фотоаппарат для фиксации растений в естественной среде его обитания.
6. Компас.
7. Карта местности.
8. Этикетки.
9. Записная книжка, графитный карандаш.
10. Полиэтиленовые мешочки для сбора цветков, плодов и семян.
11. Рулетка.
12. Определитель растений.
13. Емкость для сбора водных растений.
14. Микроскопы и бинокляры (для работы в лаборатории).
15. Гербарная сетка или пресс для сушки растений.
17. Пинцет, скальпель, препаровальные иглы.
18. Чашки Петри, часовые стекла, пипетки и др.
19. Дневник.

#### **11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.