

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 систематике высших растений

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	География и биология
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026
Реализуется в 4 семестре	

Разработано

Доцент кафедры ботаники, физиологии и биохимии растений
Белоус В.Н.

1. Цели практики

Целями полевой практики по систематике высших растений по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, направленности (профиль) «География и биология» являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в области профессиональной деятельности по исследованию живой природы и её закономерностей, охране природы.
- приобретение будущими специалистами навыков проведения экскурсий и постановки наблюдений в природе, овладения методами полевой научно-исследовательской работы по флоре, растительности, биологии и экологии высших растений, для воспитания у студентов любви к природе и её охране.

2. Задачи практики

Задачами практики являются

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, их определение;
4. Выявление основных особенностей строения вегетативных и генеративных органов представителей основных семейств, изучаемых в курсе систематики высших растений (научиться распознавать представителей семейств по внешнему облику);
5. Усвоение необходимого минимума русских и латинских названий основных семейств, родов и видов дикорастущих растений
6. Участие в практических природоохранных мероприятиях.
7. Продолжение ознакомления студентов с основными принципами организации и методами проведения самостоятельных научных исследований по флоре и экологии высших растений
8. Освоение методов флористических и геоботанических исследований;
9. Проведение полевых ботанических исследований по заданной методике;
10. Составление рефератов и библиографических списков по предлагаемой теме.

3. Место практики в структуре образовательной программы – часть, формируемая участниками образовательных отношений. Базируется на курсе «Ботаника. Систематика высших растений», изучаемых в 1-4 семестрах.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в различных ландшафтах Северного Кавказа, объектом исследования являются природные фитоценозы – лесные, луговые, степные, водно-болотные, а также агроценозы. Сроки проведения практики – май-июль. Практика проводится на 2 курсе (4 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	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
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	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями УК-3.3 Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	
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 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 расте-	

	ний, гене-тики и молекуляр-ной биологии, тео-рии эволюции, эко-логии, биоинформа-тики).	
--	---	--

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость **полевой практики по систематике высших растений** составляет 3 зачетные единицы, 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, УК-2, УК-3, 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, сушки и гербаризации растений	6	проверка готовности, опрос
Основной этап	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-11	Знакомство с аборигенной и адвентивной флорой, ее эколого-биологическими особенностями. На втором этапе организуются экскурсии в различные растительные сообщества района практики. Посещение леса, луга, знакомство с прибрежно – водной растительностью и др. - Самостоятельный сбор материала. - Проведение фенологических наблюдений и ведение дневника практики	90	защита индивидуальных заданий, проверка полевых дневников, гербариев
Заключительный	УК-1,	- Монтировка гербария.	12	защита отчета,

этап	УК-2, УК-3, ПК-11	- Подготовка отчета. - Сдача зачета по итогам учебной практики. Каждый день учебной практики состоит из двух этапов работы студентов: - наблюдения, исследования и сбора материала в природе; - обработка, записи в дневнике и оформление собранного материала.		презентация
			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.

Процедура прохождения практики «Полевая практика по систематике высших растений» включает в себя следующие этапы: подготовительный (организационный), основной (практический) и заключительный. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые студенту задания позволяют проверить УК-1, УК-2, ПК-11, компетенции.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном, принципиальным отличием которых является степень самостоятельности бакалавра при выполнении заданий практики и уровень инновационности проводимого исследования.

Перед началом практики проводится установочное практическое занятие, на котором бакалавры знакомятся с её целями, задачами, порядком прохождения практики. Далее практика организуется в форме индивидуальных консультаций с научным руководителем по теме исследования, в ходе которых научный руководитель корректирует деятельность специалиста. Практический этап нацелен на подготовку специалиста к осуществлению эксперимента и анализа результатов исследования. Научный руководитель корректирует студенту цели и задачи исследования, правильность оформления литературного обзора, учит способам профессионального изложения оригинальной информации, научной аргументации и обсуждения результатов, правилам презентации результатов исследования. В ходе данного этапа осуществляется мониторинг выполнения всех заданий практики. Заключительный этап нацелен на подготовку рукописи диссертации и итогового научного доклада и презентации по теме исследования. Научный руководитель обучает специалиста правилам подготовки и защиты результатов научных исследований, развивает навыки представления результатов научных исследований в устном и письменном виде.

По итогам каждого этапа практики студент представляет соответствующие отчетные документы научному руководителю. Итоговым элементом отчёта является отчет о проведенном научном исследовании и защита его на итоговой конференции по практике.

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист (вуз, институт, кафедра, название отчета, направление, курс, группа, Ф.И.О. студента, руководитель, год).
2. Оглавление (с указанием номеров страниц каждого раздела).
3. Подготовленные тексты разделов диссертации: введение, первая глава, вторая глава, выводы по каждой главе, заключение, список литературы, приложения.

4. Текст научной статьи.
5. Проект выступления на защите.
6. Презентация.

Отчеты представляются каждым магистрантом индивидуально.

При проверке задания оцениваются:

- последовательность и рациональность выполнения заданий;
- качество оформления отчета и его материалов.

При защите отчета оцениваются:

- а) отчет по итогам полевой практики, в котором должны быть отражены материалы всего периода практики;
- б) полевой дневник;
- в) отчет по теме самостоятельной работы и устное сообщение по ней на заключительной конференции;
- г) собранный и оформленный коллекционный материал.

Оценка выставляется студенту за выполнение всех видов планируемых работ. Материалы полевой практики сдаются на кафедру и в дальнейшем используются студентами при написании курсовых и дипломных работ, научных докладов.

7.2 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по полевой практике по систематике 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
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 ресурс]. - 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. Анцышкина А.М., Барабанов Е.И., Мостова Л.В. Ботаника. Руководство по учебной практике для студентов. М.: Изд-во МИА, 2006. -104 с.
2. Бабенко Л.А. Изучение бриофлоры (методические указания к учебной практике по ботанике). Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 1992. - 20 с.

3. 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.
4. Иванов А.Л. Редкие и исчезающие растения Ставрополья. Ставрополь: Изд-во «Ставропольсервисшкола», 2002. - 324 с.
5. Иванов А.Л. Коспект флоры Ставрополья, 2-е издание. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. - 200 с.
6. 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.
7. Иванов А.Л. 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 – 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;
2. - www.gribochek.ru – сайт о грибах (биология, экология, применение), содержит обширный текстовый материал и качественные фотографии. Авторы – специалисты-микологи МГУ им. М. В. Ломоносова.
3. <http://wikigrib.ru/> - Энциклопедия и определитель грибов. Статьи о грибах, сборе, выращивании, рецепты, грибная медицина.

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 бинокли (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 дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) 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, прочитать 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, прочитать 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.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.