

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

*Утверждено на 2019-2020 уч. год М.Н.
Утверждено на 2020-2021 уч. год М.Н.*

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета естествознания
М.Н. Силантьев
29 августа 2018 г.

Программа учебной практики

Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по ботанике

направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование**

направленность **Химия и биология**

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет естествознания

Кафедра ботаники

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники от «28» августа 2018 г.,
протокол № 1

Заведующий кафедрой: канд. биол. наук, доцент И.В. Чернявская *И.В. Чернявская*

Составитель (разработчики) программы: канд.с.-х.наук, ст.преп М.Н. Хагур *М.Н. Хагур*

Содержание

	стр.
1. Вид практики, способы и формы ее проведения.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики.....	3
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	3
4. Объем практики	3
5. Содержание практики.....	3
6. Форма отчетности по практике.....	4
7. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	4
8. Информационные технологии, используемые при проведении практики.....	8
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	9
10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	9
11. Приложения.....	11
12. Лист регистрации изменений.....	17

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: учебная

Способы проведения практики: выездная

Формы проведения практики: дискретно, по периодам проведения практик.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Учебная практика по ботанике направлена на формирование следующих компетенций:

способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4)

3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата.

Учебная практика по ботанике является составной частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования. Требования к организации учебной практике определены Государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», направленность Химия, Биология.

Учебная практика базируется на основе следующих дисциплин: ботаники, систематики, экологии, физиологии растений.

Дисциплины базовой части, а именно «Ботаника», «Экология растений», формируют предметную область исследований для выполнения заданий по учебной практике.

Прохождение учебной практики позволяет углубить и закрепить теоретические знания, полученные студентами при изучении теоретического курса в течение четырех семестров во время лекционных и лабораторно-практических занятий по анатомии, морфологии и систематике растений, а также приобрести практические навыки и компетенции в сфере профессиональной деятельности.

4. Объем практики

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 з.е / 108 ч. Продолжительность 2 недели (2 и 4 семестры).

5. Содержание практики

2 семестр

Таблица 1 Общая трудоёмкость учебной практики по ботанике 1 курсе составляет 1,5 зач. ед.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля
		ПЗ	Л	Камеральная обработка	СРС	
1.	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, подготовка необходимых материалов		2			опрос
2.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	6		6	10	проверка данных
3.	Экскурсии	4	9	4		зачет

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля
		ПЗ	Л	Камеральная обработка	СР С	
4.	Наблюдения и измерение объекта исследований	2		2		проверка данных
5.	Теоретические вопросы по обработке данных		1		2	опрос
6.	Подготовка к зачету. Зачет с презентацией полученных и обработанных данных				8	зачет
	Итого 54 ч.	12	12	12	20	

4 семестр

Общая трудоемкость учебной практики по ботанике на 2 курсе составляет 1,5 зач. ед.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля
		ПЗ	Л	Камеральная обработка	СР С	
7.	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, подготовка необходимых материалов		4			опрос
1	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала		2			проверка данных
2.	Экскурсии	6		6	10	зачет
3.	Наблюдения и измерение объекта исследований	4	9	4		проверка данных
4.	Теоретические вопросы по обработке данных	2		2	2	опрос
5.	Подготовка к зачету. Зачет с презентацией полученных и обработанных данных		1		8	зачет
	Итого:54 ч.	12	12	12	20	

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

	Этапы практики	Самостоятельная работа	Место проведения	Кол-во часов
1 курс, 2 семестр				
1.	Организационная конференция. Инструктаж по технике безопасности Вводная экскурсия	Обработка собранного материала – 2 ч.	Экскурсия в окрест. г.Майкопа	3

2.	Жизненные формы растений различных фитоценозов на территории Адыгеи. Специфика их внешней организации, адаптация к условиям обитания. Видовая принадлежность.	Оформление дневника, флористической тетради. Определение видов – 2 ч.	Экскурсия в окрес. п. Даховский	3
3.	Биоморфологические особенности растений водоемов. Видовая принадлежность.	Гербаризация собранных растений. Оформление дневника. Работа с определителем – 2 ч.	Экскурсия по водоемам Майкопского района: пос. Родниковский, Майкопское лесничество.	3
4.	Генеративные органы растений: цветок, семя, плод. Голосеменные и цветковые растения. Биоморфологические особенности, видовая принадлежность.	Обработка собранного материала, оформление дневника, флористической тетради – 2 ч.	Экскурсия в ботанический сад АГУ	3
5.	Вечнозеленые и листопадные растений дендропарка пос. Гончарка, их биоморфологические особенности, видовая принадлежность.	Обработка собранного материала, оформление дневника, флористической тетради – 2 ч.	Экскурсия в дендропарк пос. Гончарка	3
6.	Особенности морфологической и анатомической организации ксерофитов, мезофитов и гидрофитов. Экологические группы растений по отношению к свету. Травянистые растения.	Написание реферата по теме. Работа с определителями – 2 ч.	Экскурсия в Кошехабльский р-н.	3
7.	Автотрофные и гетеротрофные растения. Симбиотрофные организмы. Морфологические и анатомические особенности цветковых растений-паразитов.	Оформление темы в дневнике – 2 ч.	Экскурсия в парк АГУ, городской парк, окрестности г. Майкопа.	3
8.	Споровые растения, их Биоморфологические особенности. Размножение.	Оформление темы в дневнике – 2 ч.	Экскурсия в ущелье горы Нагиепс. Работа в аудитории	2
9.	Сравнительно-морфологическая	Биоморфологическое описание двух	Работа в аудитории и внеаудиторные	2

	характеристика видов. Морфология корня, типы.	растений различных семейств- 2 ч.	занятия	
10- 11	Обработка и оформление гербарных материалов, оформление дневника и отчета	Обработка гербарных материалов, оформление дневника и отчета – 2 ч.	Работа в аудитории и внеаудиторные занятия	6
12	Итоговая конференция.	Прием отчетов.	Работа в аудитории	3
		20 час		34 час.
	Этапы практики	Самостоятельная работа	Место проведения	Кол-во часов
2 курс, 4 семестр				
1.	Организационная конференция. Инструктаж по технике безопасности Вводная экскурсия	Обработка собранного материала – 2 ч.	Экскурсия по изучению дендрофлоры г. Майкоп	2
2.	Структура фитоценозов на территории Адыгеи. Широколиственный лес лесопарковой зоны. Среднегорный широколиственный лес	Гербаризация собранных растений. Оформление дневника, флористической тетради. Определение видов – 2 ч.	Экскурсия в лесопарковую зону	3
3.		Гербаризация собранных растений. Оформление дневника. Работа с определителем – 2 ч.	Экскурсия в окр. п. Даховский	3
4.	Структура фитоценозов на территории Адыгеи. Степная зона.	Гербаризация собранных растений. Оформление дневника и отчета. Работа с определителем – 2 ч.	Экскурсия в Кошехабльский района РА	3
5.	Структура фитоценозов на территории Адыгеи. Изучение поясности (высотной структуры) растительности Адыгеи.	Гербаризация собранных растений. Оформление дневника и отчета. Работа с определителем – 8 ч.	Выезд в горные районы РА. Экскурсия по изучению высотной поясности растительности.	4
6.	Альпийская и		Экскурсия в субальпийский пояс	3
7.	субальпийская растительность.		Экскурсия в альпийский пояс	3
8.	Редкие и исчезающие растения Адыгеи.		Экскурсия в Кавказский государственный биосферный заповедник	3
9.	Подготовка к зачету на знание 400 видов местной	Подготовка к зачету –2 ч.	Работа в аудитории и внеаудиторные	4

	флоры, из них 300 видов со знанием латинских названий.		занятия. Устный зачет по высшим растениям	
10- 11	Обработка и оформление гербарных материалов, оформление дневника и отчета	Обработка гербарных материалов, оформление дневника и отчета – 2 ч.	Работа в аудитории и внеаудиторные занятия	6
12	Итоговая конференция.	Прием отчетов и презентаций.	Работа в аудитории	2
		20 час		54 час.

6. Формы отчетности по практике

Во время проведения полевой практики студенты обязаны полностью выполнять все задания по программе практики в соответствии с утвержденным графиком; соблюдать правила техники безопасности; нести ответственность за результаты выполняемой работы и вести ежедневные записи в дневнике о выполненной работе,

При проведении учебной практики для каждого звена формулируются конкретные задачи в соответствии со спецификой решаемой проблемы.

По итогам прохождения практики студент предоставляет на кафедру отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики (отчет должен быть содержательным: отражать весь объем выполненной работы, предусмотренный программой практики) (Приложение 1);
- характеристику (отзыв) на студента с места прохождения практики (Приложение 2);
- задания по практике (Приложения 3,4);
- дневник прохождения практики (должен быть хорошо оформлен, иллюстрирован графиками, диаграммами, схемами).

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике

Защита отчета о практике состоит в коротком докладе (5-7 минут) студента и в ответах на вопросы по существу отчета.

7. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Демина М. И. Ботаника. Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Чечеткина. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433> (ЭБС)
2. Завидовская, Т.С. Ботаника : анатомия и морфология: курс лекций / Т.С. Завидовская. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 212 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484135>

б) дополнительная литература:

- 1 Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М., 2006. – 664 с.
 - 2 Литвинская С.А. Атлас растений Северо-Западной части Большого Кавказа. Краснодар, 2001.-330 с.
 - 3 Лысенко Н.С. Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с
- а. в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- 4 ЭБС. Университетская библиотека on-line.
- 5 Ботаника. Систематика высших растений. -<http://www.rusbooks.org/naukatehnika/18616-botanika-sistematika-vyshshix-ili-nazemnyx-rastenij.html>
- 6 Сергиевская Е. В. Систематика высших растений. Практический курс - <http://www.rusbooks.org/naukatehnika/15625-sistematika-vyshshix-rastenij-prakticheskij-kurs.html>
- 7 Интерактивный определитель флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М.В. Ломоносова и Ботанического института РАН. www.plantarium.ru

**Перечень учебно-методических материалов,
разработанных на кафедре ботаники**

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания, издательство, тираж	ГРИФ УМО, министерства, рекомендация НМС АГУ
1	Древесные растения Майкопа. –	учебное пособие	Толстикова Т.Н.	Майкоп: Знак, 2012. – 242 с.	НМС АГУ
2	Биоразнообразие среднегорных широколиственн ых лесов Майкопского района РА	учебное пособие	Д.А. Куашева, Т.Н. Толстикова,	Интернет сайт – 2006.	
3	Конспект флоры Майкопа и его окрестностей Майкоп:	учебное пособие	Куашева Д.А., Толстикова Т.Н., Бескровная А.Ю.–	Изд-во ЧП В.И. Буренков, 2011	НМС АГУ

**Перечень современных профессиональных баз данных и информационных
справочных систем**

1. Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

ЭБС АГУ <http://adygnet.bibliotech.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru

Международные базы данных научных изданий

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>

Scopus <https://www.scopus.com/search/>

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>
Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>
Издательство Springer <https://link.springer.com/>
[Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/](https://www.nature.com/siteindex/)
Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/>

2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru/>
Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

8. Информационные технологии, используемые при проведении практики

В ходе учебной практики студенты используют технологии традиционного, личностно-ориентированного обучения, информационные технологии, технологии проектного и проблемного обучения принятые в учебном процессе.

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Для проведения учебной практики по Ботанике имеются достаточные материальные и транспортные средства:

- автобусы для проведения экскурсий.
 - бытовые помещения, соответствующие санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности (лаборатории кафедры ботаники и помещения Ботанического сада АГУ, коллекционные участки лекарственных, эфиромасличных, декоративных растений, отдел местных и интродуцированных растений, дендрарий)
 - микроскопы, биноклярные лупы, реактивы и инструментарий для сбора растений в природе, гербарные прессы, папки
- Адыгейский государственный университет располагает материально-технической и учебной базой (учебный корпус), обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой практик, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...
Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN...
Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...
Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...
Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...
Apache OpenOffice
LibreOffice
Google Apps
Paint.NET

10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

11. Приложения

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Адыгейский государственный университет»**

Факультет__естествознания_____Кафедра_____Ботаники_____

Направление подготовки

О Т Ч Е Т

по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков по
ботанике

Начало «___» _____ 20__ г.
Окончание «___» _____ 20__ г.

Выполнил студент гр. _____

(Ф.И.О.)

(подпись)

Проверил:

(должность, ф.и.о. руководителя практики)

_____ (оценка) _____ (подпись)

Характеристика руководителя от предприятия, учреждения (организации) на студента-практиканта

Студент (ка) _____
Ф.И.О.

Факультета _ естествознания, 3 _ курса, направление подготовки

прошел учебную практику по физиологии растений __ в _ ФГБОУ ВО «АГУ», на кафедре ботанике, в Ботаническом саду АГУ.

_____ с __ по __

Программу практики выполнила _____
(полностью, в основном, частично)

Пропущено дней _____, из них по неуважительной причине _____

Нарушение уровня теоретической, трудовой и исполнительной дисциплины _____
допускал (а), не проявил (а)

Общий уровень подготовки _____
(достаточный, недостаточный)

Умение работать с нормативными, отчетными и иными документами и специальной литературой _____
проявил (а), не проявил (а)

Отношение к работе _____
(добросовестное, недобросовестное)

Получение дополнительной профессии _____
(указать профессию)

Замечания по качеству выполнения работ _____
(имеет, не имеет)

Уровень коммуникабельности _____
(низкий, средний, высокий)

Поощрения, взыскания _____
(имеет, не имеет)

Оценка прохождения практики _____

Руководитель практики _____
Подпись Ф.И.О., должность

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Адыгейский государственный университет»**

Факультет _____ Кафедра _____
направление подготовки _____

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Зав. кафедрой _____

_____/_____/_____
подпись Ф.И.О

« _____ » _____ 20_ г.

ЗАДАНИЕ

на учебную практику студента
вид практики _____

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема задания на практику _____

2. Срок сдачи студентом отчета _____

3. Содержание отчета _____

4. Календарный план

Этапы практики, содержание выполняемых работ и заданий по программе практики	Сроки выполнения		Заключение и оценка выполнения	Подпись руководителя практики
	Начало	Окончание		

5. Место прохождения практики _____

Руководитель практики

(подпись)

Задание принял к исполнению
(подпись)

Место прохождения практики _____

Должность, Ф.И.О. руководителя практики _____

Учет выполненной работы по учебной практике

Дата	Краткое содержание работы практики	Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя практики)

Лист регистрации изменений

[illegible]