

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

«УТВЕРЖДАЮ»
 Декан факультета Естественных наук
 М.Н. Силантьев
 28 августа 2018 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 Систематика растений

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование,
направленность Биология


РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов


Факультет естественных наук

Кафедра ботаники

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники

протокол № 1 от «28» августа 2018 г

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

Составитель программы: доцент, канд. педагог. наук Д.А. Куашева 

Содержание

		стр.
	Пояснительная записка	3
1.	Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2.	Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	6
3.	Содержание дисциплины (модуля)	8
4.	Самостоятельная работа обучающихся	9
5.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	10
6.	Образовательные технологии	11
7.	Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	11
8.	Обеспеченность образовательных программ для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	13
7	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	14
8	Лист регистрации изменений	16

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины Систематика растений составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 **Педагогическое образование (квалификация (степень) «Бакалавр»)**, направленность (профили) **Биология (заочная форма обучения)**.

РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению подготовки 44.03.05 **Педагогическое образование (квалификация (степень) «Бакалавр»)**.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части, изучается в 3 семестре.

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е/144 часа;

контактная работа:

занятий лекционного типа (лекций) -4 ч.,

занятий семинарского типа (практические занятия) -10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР— 126 ч..

Контроль — 3,75

Форма контроля: зачет.

Ключевые слова: систематика растений, таксономические категории, синоптическая таблица таксонов, порядки, семейства.

Составитель: Куашева Дахамиль Аюбовна - к.п.н., доцент каф. ботаники.

1. Цели и задачи дисциплины в терминах компетенции.

Изучение дисциплины направленно на формирование следующих компетенций:

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

Показателями компетенций являются:

Знания студентов в области ботаники:

— основные характеристики жизнедеятельности, особенности внешнего и внутреннего строения растений, их онтогенетических и сезонных изменений, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания;

— научные представления о разнообразии растительного мира и других групп организмов, относимых к области ботаники (бактерии, грибы, лишайники), об особенностях их строения, экологии и эволюции;

— научные представления о растительном покрове как сложной интегрированной системе флоры и растительности, современные представления о динамических процессах под влиянием антропогенных воздействий;

— методы исследования в современной ботанике.

Умения студентов

— определять, проводить морфологические описания, зарисовывать и коллекционировать растения и их части;

— проводить геоботанические описания растительных сообществ;

— проводить наблюдения в природе и в лаборатории.

Навыки работы студентов с микроскопической техникой, работы с определителями растений, приготовление живых и фиксированных препаратов, оформление рисунков, гербаризация растений.

Задачи воспитательного характера.

Формирование базовой культуры личности:

— формирование мировоззрения личности,

— формирование интеллектуальной, нравственной, эстетической, трудовой, физической, патриотической, правовой и межнациональной культуры личности.

2. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 1. Объем дисциплины
общая трудоемкость: 4 зачетные единицы

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		III
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа	14	14
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР) и другие виды аудиторных занятий	10	10
Самостоятельная работа (СР) и ИКР	130	130
Контроль (К)		
Курсовая работа (проект)		
Вид промежуточного контроля	зачет	зачет

3. Содержание дисциплины

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

№ раздела (модуля)	Наименование разделов (модулей) и тем дисциплины	Объем в часах				
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	СР
1.	Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура. Понятие флористического биоразнообразия. Методы изучения в систематике растений. Основные исторические этапы развития систематики растений.	20	1		1	18
2.	Систематика высших споровых растений. Филогенетические связи крупных таксонов. Две линии эволюции высших споровых растений.	40	1		3	36
3.	Систематика высших семенных растений. Гипотезы полифилетического и монофилетического происхождения.	84	2		6	76
	Итого:	144	4		16	130

4. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
-------	----------------------------	------------------------------------	------------------

1.	Составление конспекта и подготовка к устному ответу	Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура.	Устный ответ
2.	Подготовка доклада с презентацией	Основные исторические этапы развития систематики растений.	Доклад с презентацией
3.	Составление конспекта и подготовка к устному ответу и зачету по теме	Систематическое положение и филогенетические связи крупных таксонов высших споровых растений.	Устный ответ, зачет
4.	Подготовка докладов по филогенетическим системам	Филогенетические системы Горянинова, А.Л. Жюсье, Р. Веттштейна, Г. Галлира, Ч. Бесси, Дж. Хатчинсона, А.А. Гроссгейма, Б. Энглера, А.Л. Тахтаджяна.	Доклад
5.	Подготовка к устному ответу	Гипотезы полифилетического и монофилетического происхождения.	Устный ответ
4	Самоподготовка к тест-контролю	1-3 темы	Тестовый контроль
			Всего часов: 130

4.1. Темы курсовых работ или семестровых заданий - нет

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Рекомендации к изучению гербарного материала растений
2. Методические разработки к лабораторным занятиям
3. Конспект флоры Майкопа и его окрестностей (учебный справочник) /Т.Н. Толстикова, Куашева Д.А., Бескровная А.Ю.- Майкоп: Изд-во ЧП В.И. Буренков, 2011.

Современные профессиональные базы (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС)

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/>

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/>

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Библиографическое описание
2	Тимонин, Д.Д. Соколов, А.Б. Шипунов. Систематика высших растений: Учебник для студ. высш. учеб. заведений. В 2 книгах / Под ред. А.К. Тимонина / А.К. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 352 с.
	Демина М. И. Ботаника. Учебное пособие [Электронный ресурс] / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четчикова. - М.: РГАЗУ, 2011. - 158 с. - Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140433

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание
1.	Ботаника высших, или наземных, растений: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / А.Г. Еленевский, М.П. Соловьева, В.Н. Тихомиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2000-432с
2.	Зернов, А.С. Растения Российского Западного Кавказа / А.С. Зернов. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 449 с.
3.	Зернов, А.С. Флора Северо-Западного Кавказа / А.С. Зернов. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. – 664 с.
4.	Литвинская С.А. Атлас растений Северо-Западной части Большого Кавказа. Краснодар, 2001.-330 с.
5.	Жизнь растений: В 6 томах. Т. 1–6. – М.: «Просвещение», 1977–1982.

Таблица 6. – Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес в Интернет)
1.	Ботаника. Систематика высших растений. - http://www.rusbooks.org/naukatehnika/18616-botanika-sistematika-vyshshix-ili-nazemnyx-rastenij.html
2.	Сергиевская Е. В. Систематика высших растений. Практический курс - http://www.rusbooks.org/naukatehnika/15625-sistematika-vyshshix-rastenij-prakticheskij-kurs.html
3.	Козо-Полянский Б.М. Курс систематики высших растений. - http://www.rusbooks.org/naukatehnika/9149-kurs-sistematiki-vyshshikh-rastenij.html -
4.	Мейер, К. И. Практический курс морфологии и систематики высших растений http://www.rusbooks.org/naukatehnika/14006-prakticheskij-kurs-morfologii-i-sistematiki.html -

5.	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
----	--

6. Методические рекомендации по дисциплине

Раздел (тема) с указанием основных учебных элементов	Методы обучения	Способы обучения	Средства обучения
Таксономические категории и таксоны, бинарная номенклатура. Понятие флористического биоразнообразия. Методы изучения в систематике растений. Основные исторические этапы развития систематики растений.	Получение новых знаний: лекция, изложение материала, конспектирование Доклады Презентации Выработка практических умений и накопление опыта учебной деятельности: лабораторная работа по методической разработке	Аудиторный, Аудиовизуальный Самостоятельная работа с использованием литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Использование механических визуальных приборов (микроскоп)	Фрагмент учебного фильма «Происхождение растений» Доклады студентов по теме: «Основные исторические этапы развития систематики растений».
Систематика высших споровых растений. Филогенетические связи крупных таксонов. Две линии эволюции высших споровых растений.	Получение новых знаний: лекция, изложение материала, конспектирование Выработка практических умений и накопление опыта учебной деятельности: лабораторные работы по методическим разработкам	Аудиторный, изучение нового материала Самостоятельная работа с использованием литературы и ресурсов Составление конспекта и подготовка к устному ответу и зачету по теме	Работа с гербарным материалом. Определение растений

Систематика высших семенных растений. Гипотезы полифилетического и монофилетического происхождения. Филогенетические системы Горянинова, А.Л. Жюсье, Р. Веттштейна, Г. Галлира, Ч. Бесси, Дж. Хатчинсона, А.А. Гроссгейма, Б. Энглера, А.Л. Тахтаджяна.	Лекция, изложение материала, конспектирование Лабораторные по методическим разработкам Самостоятельная работа с использованием литературы и INTERNET – ресурсов	Аудиторный, изучение нового материала Самостоятельная работа с использованием литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	Работа с гербарным материалом. Определение растений с использованием Интерактивного определителя флоры Средней России, диагностические признаки и качественные фотографии растений, определенные ведущими флористами МГУ им. М.В. Ломоносова и Ботанического института РАН. www.plantarium.ru
---	---	---	--

Методические указания для обучающихся.

Материал дисциплины распределен по трем разделам (темам). В результате изучения данной дисциплины у студентов должно сформироваться научное представление о современной естественнонаучной картине мира. В процессе обучения студенты, наряду с текстами лекций и учебными пособиями, должны пользоваться дополнительными научными изданиями, академическими периодическими изданиями. В процессе самостоятельной работы студенты изучают гербарный материал по основным темам, готовят доклад с презентацией по выбранной тематике. Рекомендуется использовать справочники и энциклопедии. Дополнительную информацию можно получить, работая в библиотеках, лабораториях, кабинетах.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием. Лабораторные занятия проводятся в специализированном кабинете «Анатомии, морфологии и систематики растений» (ауд. 211). Кабинет имеет следующее оборудование: микроскопы - МБИ-1(5), МБД-1 (2), МБР-1 (6), Биолам (2), МБС-9 (9), сетки и папки гербарные, таблицы по всем разделам курса; муляжи цветков растений, влажные препараты, телевизор «Sony»; видеоплеер «Орион».

В лекционном курсе предусмотрен показ фрагментов учебных фильмов с использованием видео и компьютерной техники кафедры ботаники.

- Тайная жизнь растений - в 2-х частях
- Деревья и кустарники
- Растительность Кавказского заповедника

Дисциплина обеспечена наборами гербарного материала по всем изучаемым семействам.

8. 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.

Комплект лицензированного и свободного 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

8. Лист регистрации изменений

[illegible]