

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Биологический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОБЗОР ФЛОРЫ КАВКАЗА»

Кафедра ботаники факультета биологического

Образовательная программа
06.04.01 Биология

Профиль подготовки:
Ботаника

Уровень высшего образования:
Магистратура

Форма обучения:
Очная

Статус дисциплины: *вариативная*

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины «Обзор флоры Кавказа» составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01– Биология (уровень магистратура).
Приказ №1052 от 23.09.2015 г.

Разработчик: кафедра ботаники, Омарова С.О., к.б.н., доц.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры ботаники от «23» марта 2018г., протокол № 7
Зав. кафедрой Магомедов М. А.

на заседании Методической комиссии биологического факультета от
«29» марта 2018 г., протокол № .
Председатель Гаджиева И. Х.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением
« 10 » апреля 2018 г.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Обзор флоры Кавказа» входит в вариативную часть образовательной программы ФГОС ВО уровня «магистратура» по направлению 06.04.01 Биология.

Дисциплина реализуется на биологическом факультете кафедрой ботаники.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением особенностей флоры Кавказа, современного флористического и геоморфологического районирования территории, процессом исследования флоры в обозримый исторический период.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника магистра:

обще профессиональных (ОПК)

ОПК-7

профессиональных (ПК)

ПК-1,3.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Рабочая программа предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме:

Виды контроля:

Устные формы – индивидуальный, фронтальный, групповой опрос.

Письменные формы – биологический диктант, тестовый опрос, работа с терминами, письменные ответы по вопросам.

Промежуточный контроль – контрольные работы, рефераты, составление презентаций.

Итоговый контроль – зачет в форме компьютерного тестирования или устный зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы – 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 8 часов, практические занятия – 28 часов и самостоятельная работа – 36 часов.

Семестр	Учебные занятия в том числе				Форма промежуточной аттестации (зачет дифференцированный зачет, экзамен)
	Контактная работа обучающихся с преподавателем			СРС, в том числе	
	Всего	из них			
		Лекции	Практические занятия		
9	72	8	28	36	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Обзор флоры Кавказа» являются ознакомление магистров с историей изучения и исторического развития растительного покрова Кавказа; формирование представлений о многообразии физико-географических условий региона и связанных с ним флористическим разнообразием.

Задачи дисциплины:

- ознакомление магистров историей изучения и развития флоры Кавказа;
- ознакомление с основными теориями, терминами и понятиями региональной флористики;
- изучение вклада ботаников-кавказоведов в исследовании флоры Кавказа;
- изучение особенностей таксономического, географического, фитоценотического и биоморфного ее состава, выявление оригинальной и древней ее составляющих.
 - изучение оригинальной и уникальной флоры Кавказа: эндемиков, реликтов и редких таксонов;
 - анализ таксономического, географического, фитоценотического и биоморфного состава флоры Кавказа;
 - формирование рационального и бережного отношения к растительным объектам, как к единственному источнику жизненно необходимых для всего живого на Земле веществ.

Материал дисциплины основан на сборе разрозненных фактических данных флористического разнообразия Кавказа, геоморфологических и ботанико-географических классификаций территории, и дается в эволюционном аспекте с учетом новейших исследований.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Обзор флоры Кавказа» входит вариативную часть образовательной программы ФГОС ВО уровня магистратуры по направлению 06.04.01 – Биология. Дисциплина является логическим продолжением вузовских дисциплин и базируется на знаниях, полученных при изучении «Ботаника (морфология, анатомия и систематика)», «Фитоценология», «Растительный покров Дагестана», «Флора Дагестана и ее охрана».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Обзор флоры Кавказа».

Код компетенций из ФГОС ВО	Наименование компетенций из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)
ОПК-7	Общепрофессиональные (ОПК) готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке,	Знает: современные методы флористического анализа, проводимые на базе компьютерных программ Microsoft Office Excel и Statistica. Умеет: проводить флористические анализы и оформлять их в виде таблиц, графиков, рисунков и презентаций с использованием соответствующих офисных программ (Microsoft Office Power Point, Paint и др.).

	анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	Владеет: навыками работы с перечисленными компьютерными программами, а также сбора информации при работе в системе Интернет.
ПК-1	профессиональные (ПК) способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;	Знает: современные теории и представления различных авторов о путях становления и формирования флоры Кавказа, ее региональные особенности и признаки оригинальности; выделять реликтовый и эндемичный компоненты. Умеет: определять по отдельным флористическим составляющим принадлежность списка флоры определенным регионам Кавказа и давать ему характеристику; формулировать цели и задачи флористических исследований. Владеет: навыками обработки полученных сведений и оформления их в виде наглядных форм.
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает: современные методы полевых и лабораторных флористических исследований при изучении парциальных, локальных и конкретных флор. Умеет: применить имеющиеся знания для организации и проведения флористических исследований на определенной территории с целью определения современного состояния флоры и прогнозов на будущее. Владеет: навыками работы с полевым оборудованием, навыками определения растений по определителям и «Флорам» регионов.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия		
	Модуль 1. Особенности и причины богатства флоры Кавказа						
1.	Физико-географические	9	2	2		4	Тестовая
	Кавказского перешейка. История ботанического						устная проверка знаний. Реферат
2.	Деление территории Кавказа на естественные флористические районы. Геоморфологическое и ботанико-географическое районирование Кавказа. Поясность гор Кавказа. Вычленение		3-4	2	4	4	Тестовая
3.	Особенности мезофильной древней флоры Кавказского перешейка. Флора Талыша. Флора Колхиды. Особенности древней ксерофильной флоры Кавказа.		5-7	2	4	4	Тестовая
4.	Флористическое районирование Северного Кавказа. Обзор главнейших семейств флоры Северного Кавказа. Родовой и видовой объем семейств Северного Кавказа. Систематический состав флоры Нагорного		7-8		4	6	Тестовая
	Модуль 1. – 36 ч.			6	12	18	Контрольная работа
	Модуль 2. Анализ флоры Кавказа						

5.	Таксономический анализ флоры Кавказа. Закономерности размещения и приуроченности видов растений из семейств Сложноцветные, Злаковые		9		4	4	Тестовая и устная проверка знаний. Реферат
6.	Географический анализ Кавказа. Анализ эндемизма флоры Кавказа. Петрофильная флора Кавказа		10-12		4	4	Тестовая и устная проверка знаний. Реферат
7.	Особенности флоры Западного, Центрального, Восточного Кавказа. Особенности флоры луговой, лесной и степной флоры Кавказа.		13-15		4	4	Тестовая и устная проверка знаний. Реферат
8.	Флора ООПТ Кавказского перешейка. Национальные парки Кавказа и их флора. Редкие и исчезающие виды растений		16-17	2	4	6	Тестовая и устная проверка знаний. Реферат
	Модуль 2- 36 ч.			2	16	18	Презентации
	Всего			8	28	36	зачет

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Наименование тем и содержание	Часы
Раздел (модуль) 1. Особенности и причины богатства флоры Кавказа	
Тема 1. Физико-географические условия Кавказа Введение. Цель и задачи региональной флористики. Физико-географические условия Кавказа. Краткая история становления флоры Кавказа. Терминология и понятийный аппарат флористики. История ботанического исследования флоры	2
Тема 2. Деление территории Кавказа на естественные флористические районы. Геоморфологическое и ботанико-географическое районирование Кавказа. Деление территории Кавказа. Поясное распределение растений на	2
Тема 3. Особенности мезофильной древней флоры Кавказского перешейка. Флора Талыша. Флора Колхиды. Особенности древней ксерофильной флоры Кавказа. Специфика флоры Армянского и Дагестанского нагорий.	2
Раздел (модуль) 2. Анализ флоры Кавказа	
Тема 5. Флора ООПТ Кавказского перешейка. Национальные парки Кавказа и их флора. Редкие и исчезающие виды растений флоры Кавказа. Растительные ресурсы	2

Итого:	8
---------------	----------

4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине

Наименование тем и содержание	Часы
Тема 1. Геоморфологическое и ботанико-географическое районирование Кавказа. Задания к теме: 1. Пользуясь соответствующими картами сделать флористическое описание флоры всего Кавказа и отдельных его районов. 2. Пользуясь соответствующими картами сделать описание луговой, лесной, степной флоры Кавказа. Выделить эндемики и реликты.	4
Тема 2. Специфика флоры Армянского и Дагестанского нагорий. Задания к теме: 1. Пользуясь литературными данными составить конспект флоры Армянского нагорья выявить среди них эндемики, реликты и охраняемые растения. 2. Пользуясь литературными данными и гербарным фондом кафедры ботаники ДГУ составить конспект флоры нагорного Дагестана. Выявить палеоэндемики и редкие таксоны.	4
Тема 3. Флористическое районирование Кавказа. Задания к теме: 1. Пользуясь картами различных авторов выявить границы ботанических районов Кавказа 2. Выявить, пользуясь литературными источниками и Интернет ресурсами, особенности флористического разнообразия.	4
Тема 4. Таксономический анализ флоры Кавказа. Задания к теме: 1. Пользуясь литературными данными выявить состав ведущих семейств и родов флоры Кавказа 2. Пользуясь списками видов, составленных по литературным данным выявить одновидовые (монотипичные) семейства и роды Кавказа	4
Тема 5. Петрофильная флора Кавказа. Задания к теме: 1. Сделать список облигатных и факультативных петрофитов высокогорного Кавказа (с распределением на хасмофиты, гляреофиты и лапишистофиты). 2. сделать список нагорных ксерофитов Кавказа. Заполнить таблицу, где указать название растений, биоморфу, географический тип ареала, место произрастания и статус	4
Тема 6. Особенности флоры луговой, лесной и степной флоры Кавказа. Задания к теме: 1. Пользуясь составленным конспектом флоры Кавказа, выявить луговые представители флоры, указать таксономическую принадлежность, биоморфу, ареал и статус; 2. Пользуясь составленным конспектом флоры Кавказа, выявить лесные представители флоры, указать таксономическую принадлежность, биоморфу, ареал и статус;	4
Тема 7. Флора ООПТ Кавказского перешейка. Задания к теме: 1. Найти на карте Кавказа особо охраняемые территории и обвести их;. 2. Точечно указать наличие редких и эндемичных	4
ИТОГО:	28

5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы используются следующие образовательные технологии:

- классическая лекция с использованием таблиц, доски, натуральных демонстрационных объектов;
- интерактивная лекция с использованием ПК, проектора и экрана;
- проведение мастер-класса;
- практическая деятельность в лаборатории с натуральными объектами и продуктами их фиксаций,
- DVD- фильмы,
- поиск информации и сведений в Интернете,
- подготовка презентаций,
- составление виртуальных занятий,
- виртуальные экскурсии в природу;

Среди интерактивных технологий, могущих использоваться в ходе реализации образовательного модуля, можно выделить кейс-технология, метод проблемного изложения, мозговой штурм, деловую игру, web2.0 технологии для дистанционного обучения. Web-технологии обеспечивают доступность информации к деятельности различных Вузов, использование которой студентами позволит расширить и повысить уровень их компетенций.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (лекция-беседа, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с запланированными ошибками), определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы магистров.

Учебной программой дисциплины «Обзор флоры Кавказа» предусмотрено половина времени изучения материала на самостоятельную работу студентов. Этот вид работы является обязательным для выполнения. При самостоятельном выполнении различных видов заданий студент учится принимать осмысленные решения, разбирать и изучать новый материал, работать с периодической научной литературой, обрабатывать экспериментальные данные, формировать выводы и заключение по проделанной работе.

Самостоятельная работа по курсу «Обзор флоры Кавказа» включает:

- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием рекомендованной литературы
- решение проблемных задач по темам практических работ
- выполнение заданий.

Выполненные задания оформляются в соответствии с требованиями оформления студенческих текстовых документов и сдаются преподавателю в соответствии с графиком самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы магистрам

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание
Тема 1. История ботанического исследования флоры Кавказа. Историческое развитие флоры Кавказа с третичного периода до наших дней.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы
Тема 2. Деление территории Кавказа на естественные флористические районы.	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов; просмотр учебных

Тема 3. Особенности мезофильной древней флоры Кавказского перешейка. Флора Талыша. Флора Колхиды. Особенности древней ксерофильной флоры Кавказа.	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов;
Тема 4. Флористическое районирование Кавказа. Обзор главнейших семейств флоры Кавказа. Родовой и видовой объем семейств Кавказа.	Проработка дополнительной литературы, просмотр презентаций по курсу.
Тема 5. Закономерности размещения и приуроченности видов растений из семейств Сложноцветные, Злаковые и Бобовые на Кавказе. Монотипные рода во флоре Кавказа. Эндемичные роды во флоре Кавказа.	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов;
Тема 6. Географический анализ флоры Кавказа. Классификация А.А. Гроссгейма (1936) и Н.Н. Портенъера (1998).	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов;
Тема 7. Особенности региональных флор различных территорий Западного, Центрального, Восточного Кавказа.	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов;
Тема 8. Флора ООПТ Кавказского перешейка: заповедники, заказники, национальные парки Кавказа и их флора.	Проработка дополнительной литературы; написание рефератов;

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции из ФГОС ВО		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач	Знает: современные методы флористического анализа, проводимые на базе компьютерных программ Microsoft Office Excel и Statistica. Умеет: проводить флористические анализы и оформлять их в виде таблиц, графиков, рисунков и презентаций с использованием соответствующих офисных программ (Microsoft Office Power Point, Paint и др.). Владеет: навыками работы с перечисленными компьютерными программами,	Практическая работа. Устный и письменный опрос, графические методы проверки

		а также сбора информации при работе в системе Интернет.	
ПК-1	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;	Знает: современные теории и представления различных авторов о путях становления и формирования флоры Кавказа, ее региональные особенности и признаки оригинальности; выделять реликтовый и эндемичный компоненты. Умеет: определять по отдельным флористическим составляющим принадлежность списка флоры определенным регионам Кавказа и давать ему характеристику; формулировать цели и задачи флористических исследований. Владеет: навыками обработки полученных сведений и оформления их в виде наглядных форм.	Практическая работа. Устный и письменный опрос, графические методы проверки
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает: современные методы полевых и лабораторных флористических исследований при изучении парциальных, локальных и конкретных флор. Умеет: применить имеющиеся знания для организации и проведения флористических исследований на определенной территории с целью определения современного состояния флоры и прогнозов на будущее. Владеет: навыками работы с полевым оборудованием, навыками определения растений по определителям и «Флорам» регионов.	Практическая работа. Устный и письменный опрос, графические методы проверки

7.2. Типовые контрольные задания

Контрольные задания для самостоятельной работы студентам
1. Физико-географические условия Кавказского перешейка.
2. История ботанического исследования флоры Кавказа.
3 Историческое развитие флоры Кавказа с третичного периода до наших дней.

4. Деление территории Кавказа на естественные флористические районы.
5. Геоморфологическое и ботанико-географическое районирование Кавказа.
6. Высотная поясность гор Кавказа.
7. Особенности мезофильной древней флоры Кавказского перешейка.
8. Особенности древней ксерофильной флоры Кавказа.
9. Флористическое районирование Северного Кавказа.
10. Систематический состав флоры Нагорного Дагестана.
11. Флора лугов Кавказа.
12. Флора лесов Кавказа.
13. Эндемики Кавказа.
14. Нагорно-ксерофильная флора Кавказа.
15. Особенности флоры Восточного Кавказа.

Вопросы заключительного контроля.

1. Исследователи флоры Кавказа 19 века
2. Исследователи флоры Кавказа 20 века
3. Роль А.А. в исследовании флоры Кавказа
4. Роль Н.Н. Кузнецова в исследовании флоры Кавказа
5. Ботаническое районирование Кавказа
6. Флора Армении
7. Флора Азербайджана
8. Флора Грузии
9. Флора Северного Кавказа
10. Ведущие семейства флоры Кавказа
11. Крупные роды Кавказа
12. Эукавказские эндемики
13. Дагестанские эндемики
14. Палеоэндемики Кавказа
15. Третичные реликты Кавказа
16. Широколиственные леса Кавказа
17. Флора субальпийских лугов Кавказа
18. Степная флора Кавказа
19. Семейство Бобовые во флоре Кавказа
20. Род Овсяница во флоре Кавказа

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания.

Общий результат выводится как общая оценка, складывающаяся из текущего контроля – 50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает: - посещение занятий – 10 баллов,

- выполнение практических занятий - 40 баллов,

Промежуточный контроль по дисциплине

включает: - устный опрос - 10 баллов,

- письменная работа - 10 баллов,

- тестирование - 10 баллов,

- подготовка докладов, презентаций – 20 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

А). Основная литература:

1. Агаханянц О. Е. Аридные горы СССР. М: Мысль, 1981 - 296 с.
2. Гроссгейм А. А. Анализ флоры Кавказа. Баку: изд-во АзФАН СССР, 1936 - 257 с.
3. Гроссгейм А. А. Растительный покров Кавказа. М.: МОИП. 1948
4. Тумаджанов П. И. Основные ботанико-географические закономерности поясного расчленения северного склона Большого Кавказа. //Материалы по истории флоры и растительности СССР. 1946. М.- Л. – 558 с.
5. Федоров Ан. А. История высокогорной флоры Кавказа в четвертичное время как пример автохтонного развития третичной флористической основы. //Материалы по четвертичному периоду СССР. Вып. 3. М.: изд-во Ан СССР. 1952 – с. 49 – 86.
6. Иванов А. И. Флора Предкавказья и ее генезис. Ставрополь: изд-во СГУ. 1998 – 204 с.

Электронные ресурсы НБ ДГУ

1. Буш, Н.А. Ботанико-географический очерк Европейской части СССР и Кавказа / Н.А. Буш. - Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1936. - 323 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119081>
2. Романова, Н.Г. Региональные растительные ресурсы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.Г. Романова, Л.Н. Ковригина. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61426>.

Б). Дополнительная литература:

1. Вульф Е. В. Историческая география растений. История флор земного шара. М.-Л.: АН СССР. 1944 – 545 с.
2. Колаковский А. А. Некоторые данные по палеогеографии Кавказа в связи с формированием его флоры. //Труды Сухумского ботанического сада. Тбилиси: Мецниереба. 1974. Вып. 20. – с. 115 – 131.
3. Кононов В. Н. О взаимоотношениях между горно-кавказской и бореальной флорами. //Растительный покров высокогорий. Под ред. Р. В. Камелина. Л.: Наука. 1986 – с 57-61.
4. Синская Е. Н. Основные черты эволюции лесной растительности Кавказа в связи с историей видов. //Бот. журн. СССР. 1933. № 5 – 6. Т. 18.
5. Харадзе А. Л. Эндемичный гемиксерофитный элемент высокогорий Большого Кавказа. //Проблемы ботаники. 1960. № 5 – с. 103-114.
6. Харадзе А. Л. К ботанико-географическому районированию высокогорий Большого Кавказа. //Проблемы ботаники. 1966. Т. 7.
7. Гагнидзе Р. И. Флористические особенности субальпийского высокогорья в области Большого Кавказа. //Растительность высокогорий и вопросы ее хозяйственного использования. М.- Л.: Наука. 1966 – с. 30 – 44.
8. Галушко А. И. Анализ флоры западной части Центрального Кавказа. //Флора Северного Кавказа и вопросы ее использования. Ставрополь. 1976 – с. 5-130.
9. Долуханов А. Г. Субальпийские ландшафты Кавказа как убежища реликтовых элементов флоры. //Проблемы ботаники. Растительный мир высокогорий и его освоение. Л: Наука. 1974 – с.27-34.
10. Камелин Р. В. Азиатские горные элементы во флоре Кавказа. //Флора и растительность Алтая: труды Южно-Сибирского бот. сада. Барнаул: изд-во Алтайского университета. 1996 – с. 5 – 22.
11. Прима В. М. Некоторые вопросы флорогенеза верхнеальпийской флоры Восточного Кавказа. //Флора Северного Кавказа и вопросы ее истории. Ставрополь. 1976 – с. 131-158.
12. Середин Р. М. Флора и растительность Северного Кавказа (учебное пособие). Краснодар: изд-во КГУ, 1976.
13. Тумаджанов И. И. Профессор Николай Иванович Кузнецов и изучение истории лесной растительности Кавказа. //Бот. журн. 1957. № 9.

Т. 42 – с. 1315-1324.

14. Шхагапсоев С. Х. Систематический анализ скально-осыпной флоры в Кабардино-Балкарском высокогорном заповеднике //Известия СКНЦ ВШ. Естественные науки. 1983. № 4 - с. 17-20.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

1. www.molbiol.ru; <http://www.nature.web.ru>;
2. электронные образовательные ресурсы образовательного сервера ДГУ edu.dgu.ru
3. электронные образовательные ресурсы регионального ресурсного центра rsc.dgu.ru
4. электронные образовательные ресурсы библиотеки ДГУ (East View Information, Bibliophika, ПОЛПРЕД, Книгафонд, elibrary, Электронная библиотека Российской национальной библиотеки, Российская ассоциация электронных библиотек //eLibrary Электронная библиотека РФФИ).
5. Международная база данных Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
6. Научные журналы и обзоры издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>
7. Ресурсы Российской электронной библиотеки www.elibrary.ru.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания магистрантам демонстрируют рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса и практических работ дисциплины «Обзор флоры Кавказа», практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Лекционный курс. Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем дисциплины.

В тетради для конспектирования лекций необходимо иметь поля, где по ходу конспектирования студент делает необходимые пометки. Записи должны быть избирательными, своими словами, полностью следует записывать только определения. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. В ходе изучения особое значение имеют рисунки, поэтому в конспекте лекции рекомендуется делать все рисунки, сделанные преподавателем на доске. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Самостоятельная работа. Для самостоятельной работы по курсу в библиотеке ДГУ (читальные залы, музей редкой книги) имеется достаточное количество литературы, как и на кафедре ботаники. Поэтому заниматься дополнительно магистрантам будет нетрудно. Рекомендуется материал лекции прорабатывать сразу же после занятия. Курс снабжен большим количеством терминов, синонимика которых достаточно обширна. Поэтому необходимо несколько раз в неделю повторять определения, понятия и термины для их достаточно осознанного запоминания. При работе с литературой обращать внимание на иллюстрации, которые довольно рельефно позволяют понять то, о чем идет речь.

Выполняя проработку материала, обратить внимание, что частично с курсом магистранты уже знакомы, так как при обучении в бакалавриате они прошли курсы «Флора и растительность Дагестана», «Экология».

В конце курса проводится тестирование, которое позволит выявить подготовленность магистрантов и обратить внимание на огрехи в учении. Практические задания позволят закрепить навыки и знания о растительном покрове и методах его исследования.

Магистрантам рекомендуется вспомнить материал полевых практик, когда работы проводились аналогичным образом, для этого можно освежить материал в памяти прочтением соответствующих методичек и учебных пособий.

Реферат. Реферат – это обзор и анализ литературы на выбранную тему. *Реферат это не списанные куски текста с первоисточника.* Для написания реферата необходимо найти литературу и составить библиографию, использовать от 3 до 5 научных работ, изложить мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложить основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. Недопустимо брать рефераты из Интернета.

Тема реферата выбирается магистранами в соответствии с интересами. Необходимо, чтобы в реферате были освещены как теоретические положения выбранной темы, так и приведены и проанализированы конкретные примеры.

Реферат оформляется в виде машинописного текста на листах стандартного формата (А4).

Структура реферата включает следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление с указанием разделов и подразделов;
- введение, где необходимо указать актуальность проблемы, новизну исследования и практическую значимость работы;
- литературный обзор по разделам и подразделам с анализом рассматриваемой проблемы;
- заключение с выводами;
- список используемой литературы.

Желательное использование наглядного материала - таблицы, графики, рисунки и т.д. Все факты, соображения, таблицы, рисунки и т.д., приводимые из литературных источников студентами, должны быть сопровождаемы ссылками на источник информации. Недопустимо компоновать реферат из кусков дословно заимствованного текста различных литературных источников. Все цитаты должны быть представлены в кавычках с указанием в скобках источника, отсутствие кавычек и ссылок означает плагиат и является нарушением авторских прав. Используемые материалы необходимо комментировать, анализировать и делать соответственные и желательно собственные выводы. Все выводы должны быть ясно и четко сформулированы и пронумерованы. Список литературы оформляется строго по правилам Государственного стандарта. Реферат должен быть подписан автором, который несет ответственность за проделанную работу.

11. Перечень информационных технологий в образовательном процессе

При реализации различных видов учебной деятельности рекомендуется использовать современные образовательные технологии:

1. Компьютерное и мультимедийное оборудование.
2. Пакет прикладных обучающих контролирующих программ «Origin», «Statistica», «ChemWin» и др., используемые в ходе текущей работы, а также для промежуточного контроля.
3. Электронная библиотека курса и интернет-ресурсы – для самостоятельной работы.

Внедрение новых информационных технологий в систему образования предполагает

- владение компьютером и различными информационными программами.
- работа с разнообразными сайтами, повышающими демонстрационные качества: картины, анимации, видеозаписи, слайды.
- моделирование с помощью компьютера всевозможных ситуаций.
- презентационные лекции и практические занятия.
- виртуальные лабораторно-практические занятия.
- виртуальные экскурсии.
- работа с виртуальным гербарием.
- интерактивная доска - визуальный ресурс с прямым выходом в Интернет.

12. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса дисциплины

Кафедра ботаники, обеспечивающая реализацию образовательной программы, располагает материально-технической базой и аудиторным фондом для проведения лекций, лабораторных работ, семинаров и иных видов учебной и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарно-техническим нормам

1. В наличии лекционные залы, оборудованные для применения современных информационных технологий
2. Имеются специализированные лаборатории с полным комплектом лабораторного оборудования

Наглядные пособия

1. В наличии гербарный материал по лекарственным растениям Дагестана
2. Имеется изобразительный материал:

А. Комплект географических карт: Физико-географическая карта Кавказа, Физико-географическая карта Дагестана, Ботанико-географических провинций Кавказа (Кузнецов).

Б. Иллюстрации растений разных типов растительности; иллюстрации ландшафтов..

В. Фотогербарий по лесной, нагорно-ксерофитной, лесной, степной флоре Кавказа..

Аудио-, видео -, и компьютерные средства обеспечения дисциплины

1. На факультете имеется компьютерный класс с возможностью демонстрации учебных фильмов (или их фрагментов) во время лекций.

Учебные фильмы (диски):

«Лекарственные растения России (полный регистр)». Электронная книга. 2005, ООО «ИД Рипол классик», информационные материалы.