

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФЛОРА ДАГЕСТАНА**

Кафедра ботаники биологического факультета

Образовательная программа

06.03.01 Биология

Профиль подготовки

Биохимия

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

Статус дисциплины: вариативная по выбору

Махачкала, 2015

Рабочая программа дисциплины «Флора Дагестана» составлена в 2015 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.03.01 - Биология (уровень – бакалавриат)

от « 7 » 08 2014г. 944

Разработчик (и): кафедра ботаники, Омарова С.О., к.б.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры _____ от « ___ » _____ 2015г., протокол № ___

Зав. кафедрой Man Магомедова М.А..

на заседании Методической комиссии _____ факультета от «8» 9_ 2015г., протокол №_1_.

Председатель И.Х. Гаджиева Гаджиева И.Х.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением « ___ » _____ 20 __ г. И.Х. Гаджиева

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Флора Дагестана» входит в *вариативную по выбору* часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению (специальности): 06.03.01 Биология. Профиль подготовки – Биохимия.

Дисциплина реализуется на биологическом факультете кафедрой ботаники

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных типов растительности, слагающих флору Дагестана и их характерных черт. В курсе изучаются распределение растительности по горным поясам, интразональные типы растительности, эндемичная и реликтовая компоненты флоры, уникальные фитоценозы республики и флора особо охраняемых природных территорий.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных (ОК) – 1,6,8, профессиональных (ПК) –1, 2, 12, 17, 19, профильных (ПрК) – 8.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лабораторные занятия, самостоятельная работа.*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости промежуточный - в форме устных *коллоквиумов* и итоговый контроль - в форме *зачета.*

Объем дисциплины 1,5 зачетных единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий

Сем естр	Учебные занятия						СРС , в том чис ле экза мен	Форма промежуточ ной аттестации (зачет, дифференци рованный зачет, экзамен
	в том числе							
	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
	Вс его	из них						
Лек ции		Лабора торные занятия	Практ ическ ие заняти я	КСР	консул ьтации			
7	20	20					28	зачет

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины с/пр. «Флора Дагестана и ее охрана» являются ознакомление студентов с особенностями флоры и растительности Дагестана. Дать понятие о флоре и растительности, познакомить студентов с многообразием и богатством флоры Дагестана. Рассматриваются вопросы анализа флоры Дагестана отдельных локальных территорий (систематический, биоморфный, фитоценотический, фенорлогический, ареалогический, экологический). Особое значение уделяется сравнению флоры отдельных локальных территорий Дагестана между собой и сопредельными территориями. Современная флористика

развивается в тесной связи, с другими биологическими науками используя их базовые знания: анатомией, морфологией, экологией, палеонтологией, биогеографией, фитогеографией, флорогенетикой, эволюцией. Т.е. при освоении данной дисциплины используются базовые знания разных биологических наук. Значение региональной флористики для смежных наук также велико. Экологические и геоботанические работы теряют всякую значимость без всестороннего знания тех видов растений, которые произрастают на изучаемой территории.

Такой общебиологический подход способствует формированию естественнонаучного мировоззрения у студентов, пониманию единства и взаимосвязи всех составных звеньев растительного мира в сообществах планеты.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина с/пр. «Флора Дагестана и ее охрана» входит в *вариативную по выбору* часть образовательной программы *бакалавриата* по направлению: 06.03.01 - Биология. Дисциплина затрагивает некоторые вопросы экологии, в этой связи она закрепляет знания по данной дисциплине. Бакалавр на спец. Практикуме «Флора Дагестана и ее охрана», должен обладать некоторым объемом теоретических и практических знаний для усвоения этой дисциплины. Прежде всего, сюда относятся те знания школьного курса ботаники, в которых отражены особенности и жизнь разных биомов Земли, влияние экологических факторов на растительный покров. Региональная флора является

базой для освоения последующих дисциплин, таких как ресурсоведение, экология, почвоведение, учение о биосфере, геоботаника, растительные ресурсы и многих специальных дисциплин. Она непосредственно связана с дисциплинами «Анатомия и морфология растений», «Систематика растений», «Геоботаника», «География растений». Читается 8 семестре на четвертом году обучения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата «Флора Дагестана и ее охрана», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК 2 Способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

ОПК 3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

ОПК 4 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением

основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем

ОПК 6 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой

ОПК 14 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по курсу «Флора Дагестана и ее охрана», должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

ПК-1 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;

ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;

организационно-управленческая деятельность:

ПК-8 информационно-биологическая деятельность: способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных

биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях.

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа.

4.2. Структура дисциплины.

№ п/ п	Разделы и 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 промежуточно й аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практичес	Лаборатор	Контроль		
Модуль 1. (Разнообразие ландшафтов Дагестана)									
1.	Разнообразие ландшафтов Низменного Дагестана	7				4		4	Тестовая проверка знаний, проверка тетрадей
2.	Разнообразие ландшафтов Предгорного					4		4	Тестовая проверка знаний,

	таксоны флоры Дагестана								проверка знаний, проверка тетрадей
	<i>Итого по модулю 2:</i>					4		28	Устный коллоквиум
	ИТОГО:					20		28	зачет

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

Модуль 1. Разнообразие ландшафтов Дагестана.

Тема 1. Разнообразие ландшафтов Низменного Дагестана

Содержание темы: составление списков флоры локальных территорий Низменного Дагестана с учетом гербарных коллекций ДГУ и литературных сведений. На выбор студентам даются флора особо охраняемых территорий Низменного Дагестана: заповедника «Дагестанский»: заказников: Самурский, Аграханский, Тарумовский, Хамаматюртовский, Ногайский и Янгиюртовский). Далее по составленным конспектам анализируется флора по стандартной схеме флористических исследований. Анализ флоры включает следующие разделы: систематический, биоморфный, фитоценотический, ареалогический, экологический, по статусу (эндемики, реликты, охраняемые виды). Дается также сравнительная характеристика сравниваемых флор.

Тема 2. Разнообразие ландшафтов Предгорного Дагестана

Содержание темы: составление списков флоры локальных территорий Предгорного Дагестана с учетом гербарных коллекций ДГУ и литературных сведений. На выбор студентам даются флора заказников Предгорного Дагестана: Мелештинский, Дешлагарский, Каякентский, Касумкентский и Андрейаульский). Далее по составленным конспектам анализируется флора по стандартной схеме флористических исследований. Анализ флоры включает следующие разделы: систематический, биоморфный, фитоценотический, ареалогический, экологический, по статусу (эндемики, реликты, охраняемые виды). Дается также сравнительная характеристика сравниваемых флор.

Тема 3. Разнообразие ландшафтов Внутреннегорного Дагестана

Содержание темы: составление списков флоры локальных территорий Внутреннегорного Дагестана с учетом гербарных коллекций ДГУ и литературных сведений. По литературным данным и по гербарным образцам составляются списки уникальных фитоценозов данной территории (нагорно-ксерофитная, лесная, степная). Далее по составленным конспектам анализируется флора по стандартной схеме флористических исследований. Анализ флоры включает следующие разделы: систематический, биоморфный, фитоценотический, ареалогический, экологический, по статусу (эндемики, реликты, охраняемые виды). Дается также сравнительная характеристика сравниваемых флор.

Тема 4. Разнообразие ландшафтов Высокогорного Дагестана

Содержание темы: составление списков флоры локальных территорий Высокогорного Дагестана с учетом гербарных

коллекций ДГУ и литературных сведений. На выбор студентам даются флора особо охраняемых территорий Высокогорного Дагестана: заповедника «Дагестанский»: заказников: Самурский, Аграханский, Тарумовский, Хамаматюртовский, Ногайский и Андрейаульский) и уникальных ландшафтов (луговой, петрофильный) Высокогорного Дагестана. Далее по составленным конспектам анализируется флора по стандартной схеме флористических исследований. Анализ флоры включает следующие разделы: систематический, биоморфный, фитоценотический, ареалогический, экологический, по статусу (эндемики, реликты, охраняемые виды). Дается также сравнительная характеристика сравниваемых флор.

Модуль 2. Уникальные элементы флоры Дагестана

Тема 9. Редкие и охраняемые элементы флоры республики

Содержание темы: составление презентаций по охраняемым таксонам флоры республики

Тема 10. Кавказские эндемики во флоре Дагестана.

Содержание темы: составление презентаций кавказских эндемиков и палеоэндемиков произрастающих на территории Дагестана

5. Образовательные технологии

Лабораторные работы: исследовательский метод, обучение в команде, игровые методы, проблемное обучение

Самостоятельная работа: информационно-коммуникативные методы, работа в научной библиотеке

Контроль самостоятельной работы: устная, письменная, практическая проверка знаний и умений, информационно-коммуникативные методы

В ходе проведения С/Пр «Флора Дагестана и ее охрана» применяются следующие образовательные технологии: развивающее обучение, проблемное обучение, коллективная система обучения, технология развития критического мышления.

Требования к уровню освоению дисциплины:

Освоение содержания С/Пр «Флора Дагестана и ее охрана» предполагает проведение разнообразных форм контроля за усвоением знаний студентами. Это текущий, промежуточный и итоговый контроль. Текущий контроль осуществляется преподавателем в рамках модульно-рейтинговой системы на каждом лабораторно занятии. Он проводится в четырех формах: Типы контроля: тестовый 5-10 минутный опрос (или короткое письменное задание); устный ответ у доски; интерактивные формы; оценка итогов выполнения задания (выполнение самостоятельной работы в виде презентаций и их защита). Особое внимание уделяется использованию различных интерактивных форм обучения: компьютерная графика, моделирование ситуаций, тренинги.

Промежуточный контроль проводится в виде коллоквиумов при завершении раздела или модуля. Проводится устная, письменная, тестовая, или комбинированная форма контроля по усмотрению преподавателя. Возможен также и индивидуальный опрос студентов. Вопросы коллоквиума предлагаются студентам заранее.

Итоговым контролем является зачет. Он проводится в виде компьютерного тестирования. В вопросы итогового контроля входят не только материал лекционных и лабораторно-практических занятий, но и темы, вынесенные на самостоятельное изучение.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Для самостоятельной работы по данному курсу предусмотрены консультации раз в две недели. К тому же, на кафедре ботаники имеется обширная справочная, учебная, научная и периодическая литература по предмету.

Задания для самостоятельной работы студентам, выполняется в виде
презентации

Разделы и темы для самостоятельного изучения	Виды и содержание самостоятельной работы
1. Псаммофиты участка бархана Сарыкум	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; подготовка и защита презентаций.
2. Галофиты и псаммофиты Низменного Дагестана	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; подготовка и защита

	презентаций.
3. Олиготипные и монотипные семейства во флоре Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; подготовка и защита презентаций.
4. Семейство <i>Asteraceae</i> (<i>Fabaceae</i> , <i>Poaceae</i> и др.) во флоре Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы. подготовка и защита презентаций
5. Геофиты и гидрофиты во флоре Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; поиск и обзор научных публикаций, подготовка и защита презентаций
6. Эпифиты и лианы во флоре Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; поиск и обзор научных публикаций; подготовка и защита презентаций.
7. Нагорные ксерофиты их происхождение и географическое размещение.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы, подготовка и защита презентаций.
8. Петрофиты, галофиты. Адаптация к условиям среды и экологическая характеристика	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; подготовка и защита

	презентаций.
9. Представители семейства Орхидные (сложноцветные, бобовые) в Красной книге Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы, подготовка и защита презентаций.
10. Эндемики Кавказа (эукавказские, дагестанские) во флоре Дагестана.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы, подготовка и защита презентаций.
11. Полезные растения Дагестана (окрестностей с. Магар Чародинского района, истока реки Кара-Койсу и т.д.) и их классификация.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; поиск и обзор научных публикаций, подготовка и защита презентаций.
12. Лекарственные (пищевые, красильные, декоративные) растения флоры.	Проработка учебного материала и дополнительной литературы, подготовка и защита презентаций.
13. Дендрофлора г. Махачкалы (декоративные кустарники).	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; поиск и обзор научных публикаций; подготовка и защита презентаций.
14. Растения-суккуленты Дагестана	Проработка учебного материала и дополнительной литературы; подготовка и защита

презентаций.

В сети Интернет имеются сайты особо охраняемых территорий Дагестана, где есть информация для изучения. Аналогичная информация имеется на сайтах Министерства экологии и охраны природных ресурсов и Министерства лесного хозяйства республики. Все эти электронные ресурсы можно использовать как источники информации.

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.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Компетенция	Знания, умения, навыки	Процедура освоения
ПК-1	Знать: типы растительного покрова Дагестана и их характерные особенности, распределение по территории республики Уметь: различать и сравнивать разные фитоценозы, относящиеся к одному	Проработка лекционного материала, самостоятельная работа с презентациями

	<p>типу растительности</p> <p>Владеть: способами нахождения данных и оформления презентаций на темы самостоятельного исследования по курсу</p>	, лабораторная работа
ПК-2	<p>Знать: историю изучения и становления растительного покрова республики</p> <p>Уметь: использовать данные полевой практики и курса «Геоботаника» для характеристики и описания типов растительности Дагестана</p> <p>Владеть: приемами иллюстративного оформления результатов лабораторной работы</p>	<p>Проработка дополнительной литературы, устный опрос, самостоятельная работа с источниками Интернета</p>
ПК-8	<p>Знать: распределение, причины, последствия и направления деградации растительного покрова республики</p> <p>Уметь: предлагать научно обоснованные методы и приемы для стабильного устойчивого развития флоры и растительности республики</p> <p>Владеть: процедурой сбора данных и оформления выводов для оценки воздействия на растительность территории</p>	<p>Работа с источниками журнала «Аридные экосистемы», опрос, проверка лабораторных тетрадей, коллоквиум</p>

ОПК 2	<p>Знать: основные причины фиторазнообразия республики Дагестан, распределение оригинальной компоненты растительного покрова по территории республики</p> <p>Уметь: научно обосновывать необходимость сохранения фиторазнообразия республики</p> <p>Владеть: научной терминологией по флоре Дагестана и ее охране и рациональному использованию</p>	Лекция, самостоятельная работа с дополнительной литературой и презентациями, коллоквиум
ОПК 3	<p>Знать: разделение на поясную, зональную, интразональную и экстразональную растительность, их особенности</p> <p>Уметь: применять имеющиеся знания к характеристике тому или иному типам растительности Дагестана</p> <p>Владеть: методами анализа флоры локального участка и аппаратом математической статистики</p>	Проработка лекционного материала, самостоятельная работа с дополнительной литературой, практическая проверка знаний, консультация преподавателя
ОПК 4	<p>Знать: современные методы флористических исследований</p> <p>Уметь: применять статистические</p>	Проработка лекционного материала,

	<p>методы математических обработок при сравнении различных локальных флор</p> <p>Владеть: методами анализа флоры локального участка и аппаратом математической статистики</p>	<p>самостоятельная работа с дополнительно й литературой, практическая проверка знаний, консультация преподавателя</p>
ОПК 6	<p>Знать: современные экспериментальные методы в флористических исследованиях (систематическое, биоморфное, фитоценотическое, ареалогическое и др.) работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой</p> <p>Уметь: работать с объектами в полевых и лабораторных условиях,</p> <p>Владеть: способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами</p>	<p>Проработка лекционного материала, самостоятельная работа с дополнительно й литературой, практическая проверка знаний, консультация преподавателя</p>
ОПК 14	<p>Знать: биологические и экологические характеристики эндемичных,</p>	<p>Работа с учебными</p>

	<p>реликтовых и охраняемых таксонов.</p> <p>Уметь: выявить среди представителей флоры уникальных таксонов.</p> <p>Владеть: характеризовать уникальные таксоны по рангам</p>	<p>пособиями по математической статистике, консультация преподавателя, проработка описаний лабораторных работ</p>
--	---	---

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

ПК-1

Схема оценки уровня формирования компетенции «Демонстрирует базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	<p>Знать: типы растительного покрова Дагестана и их характерные особенности, распределение по</p>	<p>Иметь представление о распределении типов</p>	<p>Владеть информацией об особенностях состава,</p>	<p>Владеть способами сбора и фиксации информации и в виде</p>

	территории республики Уметь: различать и сравнивать разные фитоценозы, относящиеся к одному типу растительности Владеть: способами нахождения данных и оформления презентаций на темы самостоятельного исследования по курсу	растений бности по террито рии Дагеста на	расположе ния, оригиналь ности указанных типов раститель ности республик и	презентац и на выбранную тему
--	---	---	---	--

ПК-2

Схема оценки уровня формирования компетенции «Использует методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов»

Уро вень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетво рительно	Хорошо	Отлично
Пор огов ый	Знать: историю изучения и становления растительного покрова республики Уметь: использовать данные полевой практики и курса	Владение умением использова ть материалы пройденны х курсов	Знание основны х этапов развития растител ьного покрова	Умение представ лять научную информа цию в иллюстра

	«Геоботаника» для характеристики и описания типов растительности Дагестана	при описании и характеристики растительности	Дагестан	таблично-формированием выводов
	Владеть: приемами иллюстративного оформления результатов лабораторной работы	растительности локального участка		

ПК-8

Схема оценки уровня формирования компетенции «Знает принципы мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы, участвует в планировании и реализации соответствующих мероприятий»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Половый	Знать: распределение, причины, последствия и направления деградации растительного покрова республики Уметь: предлагать научно обоснованные методы и приемы для	Иметь понятие о деградационных процессах в	Знать причины, направления и последствия деградационных	Уметь научно обосновать необходимость стабильного развития и

	стабильного устойчивого развития флоры и растительности республики Владеть: процедурой сбора данных и оформления выводов для оценки воздействия на растительность территории	растительном покрове республики	процессов в растительном покрове республики	рациональной эксплуатации растительного покрова республик и с приведением примеров
--	--	---------------------------------	---	--

ОПК 2

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения»

Уровни	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Программов	Знать: основные причины фиторазнообразия	Владеть основами	Знать последовательность	Владеть методами обработки

ый	республики Дагестан, распределение оригинальной компоненты растительного покрова по территории республики Уметь: научно обосновывать необходимость сохранения фиторазнообразия республики Владеть: научной терминологией по флоре Дагестана и ее охране и рациональному использованию	математ ической обработ ки флорист ических списков	процедур ы анализа флористи ческого списка локально й территор ии Дагестана	флористичес ких списков, интерпретац ии полученных данных и формулиров анием выводов по работе
----	---	--	--	---

ОПК 3

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Половый	<p>Знать: разделение на поясную, зональную, интразональную и экстразональную растительность, их особенности</p> <p>Уметь: применять имеющиеся знания к характеристике тому или иного типам растительности Дагестана</p> <p>Владеть: методами анализа флоры локального участка и аппаратом математической статистики</p>	Иметь представление о зональной интразональной и экстразональной типам растительности	Знать последовательность расположения поясов определенных частях республики	Владеть навыками распределения типов растительности и видов растений к определенным поясам

ОПК-4

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов

гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем»;

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Профессиональный	<p>Знать: современные методы флористических исследований</p> <p>Уметь: применять статистические методы математических обработок при сравнении различных локальных флор</p> <p>Владеть: методами анализа флоры локального участка и аппаратом математической статистики</p>	<p>Уметь пользоваться основам и полевым флористическим методов</p>	<p>Знать последовательность процедур сбора, обработки и определения полевых сборов</p>	<p>Владеть методами обработки флористических списков, интерпретации полученных данных и формулированием выводов по работе</p>

ОПК-6

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность

применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой»

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Програмный	<p>Знать: современные экспериментальные методы флористических исследованиях (систематическое, биоморфное, фитоценологическое, ареалогическое и др.) работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой</p> <p>Уметь: работать с объектами в полевых и лабораторных условиях,</p> <p>Владеть: способностью</p>	<p>Уметь пользоваться основами флористических анализов</p>	<p>Знать последовательность процедуры анализа флористического списка локальных территорий Дагестана</p>	<p>Владеть методами обработки флористических списков, интерпретации полученных данных и формулированием выводов по работе</p>

	применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами			
--	--	--	--	--

ОПК-14

Схема оценки уровня формирования компетенции «Способность и готовность вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии».

Уровень	Показатели (что обучающийся должен продемонстрировать)	Оценочная шкала		
		Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Пороговый	<p>Знать: биологические и экологические характеристики эндемичных, реликтовых и охраняемых таксонов.</p> <p>Уметь: выявить среди представителей флоры уникальных таксонов.</p> <p>Владеть: характеризовать уникальные таксоны по</p>	<p>Уметь выявить уникальные и редкие виды таксонов среди списков флоры</p>	<p>Знать биоэкологические характеристики кавказских эндемиков, реликтов и</p>	<p>Владеть методами обработки флористических списков, интерпретации полученных данных и формулированием</p>

	рангам		растений занесенн ых в Красную книгу Дагестана	выводов по работе
--	--------	--	---	----------------------

7.3. Типовые контрольные задания (вопросы)

Требования к уровню освоение дисциплины

Освоение содержания спец практикума «Флора Дагестана и ее охрана» предполагает проведение разнообразных форм контроля за усвоением знаний студентами: текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в рамках модульно-рейтинговой системы на каждом лабораторно-практическом занятии. Он проводится в четырех формах: Типы контроля: тестовый 5-10 минутный опрос (или короткое письменное задание); устный ответ у доски; интерактивные формы; оценка итогов выполнения задания в рабочем альбоме. Особенно уделяется внимание использованию различных интерактивных форм обучения: компьютерная графика, манипулятивные игры, моделирование ситуации, самопрезентация, тренинги, Промежуточный контроль проводится в виде коллоквиумов при завершении раздела (модуля). Практикуется устная, письменная, тестовая или комбинированная форма коллоквиума по усмотрению

преподавателя. Возможен также индивидуальный опрос у студентов. Вопросы коллоквиума предлагаются студентам заранее или входят в перечень вопросов для подготовки к текущим лабораторным занятиям.

Итоговым контролем по семестру является экзамен. Он проводится в форме компьютерного тестирования. В вопросы итогового контроля входит не только материал лекционных и лабораторно-практических занятий, но и темы, вынесенные на самостоятельное изучение.

Текущий контроль успеваемости.

I. Ответьте односложно на поставленные вопросы.

1. К каким особо охраняемым природным территориям относится бархан Сарыкум?
2. Сколько всего заказников в Дагестане?
3. В каком геоморфологическом районе Дагестана сосредоточены наибольшее площади лесов?
4. Кто первым из ученых высказал мысль о Дагестане, как о первичном центре развития нагорно-ксерофитной флоры на Кавказе?
5. Кто из исследователей считал Дагестан вторичным центром видообразования нагорно-ксерофитной флоры на Кавказе?
6. Сколько всего заказников сосредоточено на территории высокогорного Дагестана?
7. В предгорном Дагестане в каком поясе наиболее распространен шибляк?

8. Где сосредоточены почки возобновления у криптофитов?
9. Какой родовой коэффициент характерен для флоры Дагестана?
10. Какие реликты доминируют во флоре Дагестана?

II. Закончите фразу:

1. Заповедник «Дагестанский» включает участки.....
2. Нагорно-ксерофитная флора получила наибольшее распространение в период...
3. Работу «Типы растительности северной части Нагорного Дагестана» написал....
4. Труд «Эоловая пустыня у подножия Дагестана» принадлежит.....
5. Заказник Кособско-Келебский расположен в этой части Дагестана.....
6. Мезофильная флора Дагестана наиболее представлена в фитоценозе ...
7. Вавиловия прекрасная встречается только в этом геоморфологическом районе Дагестана...
8. Псаммофитный тип растительности распространет в этой геоморфологической части Дагестана.....
9. Известняковый субстрат характерен для.....
- 10.

III. Выбери верные ответы на предложенные вопросы.

1. Этот заказник расположен в предгорном Дагестане:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| а) Мелештинский | б) Хамаматюртовский |
| в) Кособско-Келебский | г) Аграханский |

№нет

1. Держи дерево, шиповники, борышники являются типичными представителями этого фитоценоза:

- а) шибляка, в) галофитов,
б) псаммофитов, г) петрофитов

IV. Сравните геоморфологические районы Дагестана, вписывая недостающий признак.

внутреннегорный	высокогорный
1) образован известняками юрского периода	1)
2)	2) горные массивы моноклинали характера, отсутствуют плато.
3)	3) имеются снежники и ледники.
4) флора носит ксерофильный отпечаток	4)
5) доминирует нагорно-ксерофильный тип растительности	5)
6) преобладает дагестанский эндемизм.	6)
7)	7) высотное распределение флоры степного до нивального.
8) Эндемики: мюхлбергелла Оверина, ирис Тимофеева	8)
9) леса: сосново-березовые	9)
10)	10) орография: хребты Нукатль, Шал

Промежуточный контроль (имеются в наличии тесты по всем модулям).

Перечень вопросов для устной и письменной формы ответа по курсу флора Дагестана и ее охрана.

Модуль №1 «Особенности и причины богатства флоры Дагестана»

1. Понятие флора и растительность. Особенности флоры Дагестана
2. Вопросы происхождения и охраны флоры Дагестана
3. Академический период исследования флоры Дагестана
4. Дореволюционный период исследования флоры Дагестана
5. Геоботанический период исследования флоры Дагестана
6. Флористический период исследования флоры Дагестана
7. Особенности флоры низменного Дагестана
8. Флора песков низменного Дагестана
9. Особенности флоры заповедника «Дагестанский»
10. Флора заказника «Самурский»
11. Флора заказника «Аграханский»
12. Флора заказника «Тарумовский»
13. Флора заказника «Хаммаматюртовский»
14. Флора заказника «Янгиюртовский»
15. Флора заказника «Ногайский»
16. Высотные пояса внутреннегорного Дагестана
17. Особенности флоры внутреннегорного Дагестана
18. Характеристика нагорно-ксерофитной флоры Дагестана
19. Высотные пояса предгорного Дагестана
20. Особенности флоры предгорного Дагестана
21. Шибляковая флора предгорного Дагестана
22. Флора лесов предгорного Дагестана

23. Заповедные территории предгорного Дагестана
24. Заповедные территории низменного Дагестана
25. Флора Мелештинского заказника
26. Флора Касумкентского заказника
27. Флора Каякентского заказника
28. Высотные пояса высокогорного Дагестана
29. Особенности флоры высокогорного Дагестана
30. Родореты высокогорного Дагестана
31. Флора лесов горного Дагестана
32. Флора заказника «Тляратинский»
33. Флора заказника «Чародинский»
34. Флора заказника «Бежтинский»
35. Флора заказника «Кособско-Келебский»

Модуль №2 «Анализ флоры Дагестана»

1. Методы изучения флоры
2. Систематический анализ флоры Дагестана
3. Биоморфный анализ флоры (гемикриптофиты)
4. Биоморфный анализ флоры (криптофиты)
5. Биоморфный анализ флоры (терофиты)
6. Биоморфный анализ флоры (хамефиты)
7. Биоморфный анализ флоры (фанерофиты)
8. Фитоценотический анализ (петрофиты во флоре Дагестана)
9. Фитоценотический анализ (галофиты)
10. Фитоценотический анализ (псаммофиты)
11. Фитоценотический анализ (водно-болотный комплекс)

12. Фитоценотический анализ (петрофиты)
13. Фитоценотический анализ (луговой комплекс)
14. Фитоценотический анализ (лесной комплекс)
15. Сорные и рудеральные виды во флоре Дагестана и их характеристика
16. Эндемичные виды во флоре Дагестана
17. Эндемичные виды (дагестанский эндемизм)
18. Ксеротермические реликты во флоре Дагестана
19. Третичные реликты и палеоэндемики во флоре Дагестана
20. Ледниковые реликты во флоре Дагестана
21. Растения, занесенные в Красную книгу Дагестана
22. Мезофиты во флоре Дагестана и их характеристика
23. Ксерофиты во флоре Дагестана и их характеристика
24. Классификация биоморф по Серебрякову (1964) и по Раункиеру (1934)
25. Ведущие (крупнейшие) семейства во флоре Дагестана
26. Природные и ботанико-географические районы и области Дагестана
27. Флористическое и ботанико-географическое исследование Дагестана
28. Характеристика природных условий Дагестана
29. Высотные пояса Дагестана

7.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта

деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 5 баллов,
- выполнение лабораторных заданий – 40 баллов,
- выполнение домашних (аудиторных) контрольных заданий - 5 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос - 30 баллов,
- коллоквиум - 30 баллов,

Представление презентации на выбранную тему – 40 баллов.

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

а) основная литература:

- Аджиева А. И. Избранные лекции по растительному покрову Дагестана: Учебное пособие для спецкурса «Растительный покров Дагестана и его охрана». – Махачкала: ИПЦ ДГУ, 2005. – 107 с.
- Аджиева А. И. Кавказские эндемичные виды растений на территории Дагестана Учебное пособие. Махачкала: ИПЦ ДГУ. 2008. – 96 с.

- Аджиева А. И. Лекции по растительному покрову Дагестана. Учебное пособие для студентов. Махачкала: ИПЦ ДГУ. 2009. – 96 с.
- Литвинская С. А. Атлас растений природной флоры Кавказа. М.: ЗАО «ЛАКОЛ», 2011. – 364 с.
- Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. Краснодар, 2009. – 439 с.
- Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Флора Северного Кавказа: Атлас-определитель. – М.: Фитон XXI, 2013.- 688 с.
- Львов П. Л. Леса Дагестана (Предгорный Дагестан). - Махачкала, 1964. – 214 с.
- Муртазалиев Р. А. Конспект флоры Дагестана. - Махачкала: Эпоха, 2009. Т.1, - 320 с.; Т.2, - 304 с.; Т.3, - 248 с.; Т.4. - 232 с.
- Яровенко Ю. А, Муртазалиев Р. А. Уникальный мир флоры и фауны Дагестана. – Махачкала: ИД «Эпоха», 2009. – 280 с.
- Омарова С. О. Анализ флоры Дагестана: Учебное пособие для спецкурса «Флора Дагестана и ее охрана. Махачкала: ИПЦ ДГУ, 2011. – 96 с.

б) дополнительная литература:

- Абачев К. Ю. Флора и растительность бархана Сарыкум и их охрана. - Махачкала: Изд-во Даггосуниверситета, 1995. – 45 с.
- Аджиева А. И. Учебно-полевая практика по ботанике: Учебно-методическое пособие для студентов. Изд-е 2.– Махачкала: ИПЦ ДГУ. 2009 – 83 с.

- Акаев Б. А., Атаев З. В. и др. Физическая география Дагестана: Учебное пособие. - М.: Школа, 1996. - 382 с.
- Алексеев Б. Д. Особенности растительного покрова Дагестана. – Махачкала, 1983. - 83 с.
- Гроссгейм А. А. Растительный покров Кавказа. – М.: Изд-во МОИП, 1948. – 268 с.
- Гулисашвили В. З., Махатадзе Д. Б., Прилипко Л. И. Растительность Кавказа. - М.: Наука, 1975. – 231 с.
- Гурлев И. А. Природные зоны Дагестана. - Махачкала: Дагучпедгиз, 1972. – 210 с.
- Гюль К. К., Власова С. В., Кисин И. М., Тертеров А. А. Физическая география Дагестанской АССР. - Махачкала: Дагкнигоиздат, 1959. – 250 с.
- Еленевский А. Т. О некоторых замечательных особенностях флоры внутреннегорного Дагестана // Бюлл. общества испытателей природы. Отд. Биологии. – М., 1966. Т. LXXI. Вып. 5. - С. 107-117.
- Кузнецов Н. И. Нагорный Дагестан и значение его в истории развития флоры Кавказа // Бот.- геогр. сборник (Растительность СССР). - Л.: Изд-во Брокгауз-Ефрон, 1925. - С. 102-111.
- Конспект флоры Кавказа /Ответ. Ред. Акад. А. Л. Тахтаджян. Т. 1 /Под ред. Ю. Л. Меницкого, Т. Н. Поповой. СПб., 2003.-204 с.
- Конспект флоры Кавказа /Ответ. Ред. Акад. А. Л. Тахтаджян. Т. 2 /Под ред. Ю. Л. Меницкого, Т. Н. Поповой. СПб., 2006.-467 с.
- Конспект флоры Кавказа /Ответ. Ред. Акад. А. Л. Тахтаджян.

Т. 3 (1) /Под ред. Ю. Л. Меницкого, Т. Н. Поповой. СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.- 469 с.

- Конспект флоры Кавказа /Ответ. Ред. Акад. А. Л. Тахтаджян.

Т. 3 (2) /Под ред. Г. Л. Кудряшовой, И. В. Татанова. СПб.; М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012.- 623 с.

- Красная книга Республики Дагестан. – Махачкала: 2009. -552 с.

- Лепехина А. А. Флора и растительность Дагестана. - Махачкала, 2002.- 352 с.

- Львов П. Л. Растительный покров Дагестана. – Махачкала, 1978. - 51 с.

- Майоров А. А. Эоловая пустыня у подножия Дагестана. - Махачкала: Даггиз, 1928 - 116 с.

- Магомедова М. А., Яровенко Е. В., Аджиева А. И. Анализ некоторых локальных флор Центрального Предгорного Дагестана. Монография. Махачкала: Издательство ДГУ, 2013. – 138 с.

- Омарова С. О. Сравнительный анализ флоры локальных платообразных поднятий Внутреннегорного Дагестана. Дисс.... канд. биол. наук. Махачкала, 2005. - 176 с.

- Шифферс Е. В. Растительность Северного Кавказа и его природно-кормовые угодья. - М.-Л.: АН СССР, 1953. - 399 с.

- Чиликина Л. Н. Шифферс Е. Ф. Карта растительности Дагестанской АССР. - М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1962. - 95 с.

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

- elibrary.ru/item.asp?id=17663121
- elibrary.ru/item.asp?id=17754088
- elibrary.ru/item.asp?id=17794650
- elibrary.ru/item.asp?id=16448130
- elibrary.ru/item.asp?id=16401373
- elibrary.ru/item.asp?id=17084757
- elibrary.ru/item.asp?id=12142014
- elibrary.ru/item.asp?id=9915449
- elibrary.ru/item.asp?id=9209770
- elibrary.ru/item.asp?id=9152331

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

1. При изучении определенной темы дисциплины необходимо делать упор не только на основную учебную литературу, но и современные научные данные, опубликованные в журналах и сборниках статей.
2. Обязательно использование реферативных журналов и электронных каталогов научных библиотек.
3. При недостатке необходимой литературы имеется возможность заказа ксерокопий и электронных документов из фондов Российской государственной библиотеки. Доставка осуществляется Центром МБА РГБ с помощью сайта Интернета - **cadd.rsl.ru**.

4. Составление рефератов по предложенной теме, по возможности, должно сопровождаться компьютерной презентацией, составленной с применением офисной программы Microsoft office Power Point. Содержание презентации должно отражать содержание реферата и сопровождаться как текстовыми, так и иллюстративными слайдами.

5. Доклады по предложенной тематике должны быть представлены на заседаниях научного кружка кафедры или научно-методического семинара. Сопровождение их презентациями обязательно.

6. Самостоятельная разработка некоторых предложенных вопросов (тем) изучаемой дисциплины предполагает обязательное составление подробного плана-конспекта с использованием не менее пяти научных литературных источников. Составленный план-конспект проверяется и одобряется преподавателем.

7. Для пополнения наглядного фонда кафедры предполагается в виде самостоятельной работы аспирантов изготовление таблиц и других пособий по различной тематике. Содержание и особенности изготовления предложенных таблиц и пособий предварительно обсуждаются с преподавателем. Их изготовление оценивается определенным количеством баллов.

8. Одним из вариантов наглядных пособий может быть оформление фото-коллекций (альбомов) по предложенным темам. Здесь могут быть использованы оригинальные личные фотографии натуральных объектов, а также рисунки и фотографии из Интернета. Последовательность расположения фотографий и

комментарии к ним предварительно обсуждаются с преподавателем.

Изучение курса «Флора Дагестана и ее охрана» включает ряд направлений умственной работы бакалавров: учебная, исследовательская, научная. Во время лекций преподаватель лишь кратко, основными вехами намечает темы и содержание их, поэтому обучающемуся необходимо пользоваться учебной литературой по всем темам. Желательно, чтобы бакалавр оставлял один-два листа после лекции и прорабатывал ее содержание, дополняя пропущенные листы сведениями, взятыми из литературных источников и атласов. Таким образом, каждая тема будет разработана довольно подробно. После же лабораторного занятия по этой же теме, она будет более рельефно и осознанно восприниматься учащимся.

На лабораторных занятиях бакалавр получает навыки работы с контурными картами, схемами, учебной литературой, атласами. На этих занятиях запоминание и усвоение материала более осознанное и на долгий срок. Желательно, после проведения лабораторной работы закрепить материал домашней его проработкой. Для более осознанного запоминания служат презентации, составленные студентами прошлых лет обучения по данному курсу, имеющиеся на кафедре ботаники.

В конце курса для самоконтроля обучающиеся должны попытаться ответить на тестовые вопросы, приведенные в учебном пособии «Избранные лекции по растительному покрову Дагестана». Таким образом, они могут выявить пробелы в изучении

той или иной темы и достаточно хорошо подготовиться к экзамену.

Значительную роль в усвоении материала играет работа над презентацией, которая позволяет бакалаврам приобщиться к миру научной литературы и делать самостоятельные выводы и заключения, натолкнет на более детальное изучение той или иной темы. Особенно хорошо, если работа над презентацией перекликается с научной работой учащегося над курсовым проектом. В этом случае она поможет ему досконально осмыслить материал и сделать верные выводы, наметить новые направления и ориентиры в работе.

При изучении этого курса бакалаврам следует большое внимание уделять изучению научной литературы по предмету. Работать с научной литературой можно в нескольких направлениях: на кафедре имеется значительное ее количество, с нею можно ознакомиться в музее редкой книги ДГУ, читальном зале библиотеки ДГУ, а также в научной библиотеке ФАН ДНЦ РАН. Для организации самостоятельной работы будут хорошим подспорьем те монографии, которые сотрудники кафедры выпустили недавно:

- Магомедова М. А., Яровенко Е. В., Аджиева А. И. Анализ некоторых локальных флор Центрального Предгорного Дагестана: монография. – Махачкала: Издательство ДГУ, 2013. – 130 с.
- Омарова С. О. Флора локальных платообразных поднятий внутреннегорного Дагестана. . – Махачкала: Издательство ДГУ, 2013. -130 с.

Систематические занятия с научной литературой приобщат

студентов к современному пониманию и историческому восприятию проблем, связанных с растительным покровом республики.

Тематика рефератов и методические указания по их выполнению

1. Работы Н.Н. Кузнецова по исследованию растительного покрова горного Дагестана.
2. Работы А.А. Гроссгейма по исследованию флоры и растительности Кавказа.
3. Отличительные черты растительного покрова Дагестана.
4. Нагорно-ксерофитная флора Дагестана
4. флора петрофитов Горного Дагестана
5. Флора Каспийского водоема.
6. Аридные редколесья Дагестана
7. Создание карты флоры растительности Дагестана Л. Н. Чиликиной и Е. В. Шифферс.
8. Редкие и уникальные фитоценозы Дагестана.
9. Флора охраняемых территорий Дагестана.
10. Водно-болотная флора Аграханского залива.
11. Особенности растительного покрова Внутригорий республики
12. Растительный мир озер и болот Дагестана.
13. Флора Ботлихской аридной котловины и история ее изучения.
14. Антропогенные изменения растительного мира Дагестана.
15. Современное состояние Талгинских арчевых редколесий.

16. Флора лугов Высокогорного Дагестана
17. Ботанические объекты Дагестана, нуждающиеся в охране.
18. Флора лесов Предгорного Дагестана
19. Ботанические памятники природы Дагестана.
20. Современное состояние флоры Самурских реликтовых лесов.
21. Дагестан как центр распространения нагорно-ксерофильного типа растительности на Северном Кавказе.
22. Вопросы флористического районирования Кавказа и Дагестана
23. Современные проблемы дагестанских лесов.
24. Современные проблемы дагестанского участка степной зоны России.

Презентация составляется с использованием учебной, научной и научно-популярной литературы, периодических изданий – научных журналов. Оформляется презентация по традиционной схеме с оформлением титульного листа, содержания, цели и задач исследования, научной статьи-реферата, заключения, списка использованных источников информации. Оформление самостоятельной работы приведено ниже.

Оформление презентации по выбранной теме

Раздел самостоятельной работы	Содержание	раздела
	Количество страниц	

Титульный лист	Название учреждения, факультета, кафедры, тема, исполнитель, проверяющий, место и год (1 стр.)
----------------	--

Введение. Поясняется, почему сделан акцент на тему, т. е. раскрывается ее актуальность. Поясняется выбор темы и ее значимость в теоретических и практических исследованиях. В

краткой форме даются известные сведения. (1 стр.)

Следующая глава дается на выбор одного из вариантов

Глава 1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МЕСТНОСТИ. Сюда входит географическое местонахождение, рельеф, климат, почвы, общий характер растительного покрова, краткое описание животного мира местности, о которой пишется реферат (2-3 стр.).

Глава 1. СИНОНИМИКА ТЕРМИНОЛОГИИ И ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА

Сюда входят основные термины и понятия, в дальнейшем употребляемые в тексте реферата, дается их краткое пояснение со ссылкой на источники. Если реферат исторического плана - то даются основные сведения, значимые даты ученого или науки.

Глава 1. ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС ПО ПРОБЛЕМЕ. Здесь студент описывает предысторию данной проблемы или вопроса, касается предпосылок возникновения данной проблемы

Глава 2. ЛИТЕРАТУРНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИЗЛАГАЕМОЙ ТЕМЕ Описываются все известные краткие сведения по данному вопросу, указанные в литературных источниках. Делаются ссылки на источник (в круглых скобках фамилия автора, год). Дается анализ научных сведений по теме исследования. Приводятся основные демонстрационные материалы, иллюстрирующие тему: графики, спектры, рисунки, таблицы, фотографии, видеофрагменты и др. (2-3 стр.)

Заключение. В очень краткой и лаконичной форме приводятся основные умозаключения по выбранной теме (1 стр.)

Список литературы. Составленный по алфавитному порядку список литературных источников с обязательным указанием автора(ов), названия, места и года издания. Издательства, количества страниц издания. Интернет -ресурсы указываются в конце. (1 стр.)

Для написания работы не используются данные Интернета (за исключением недостающих иллюстраций), так как многие из них являются непроверенными и не подтвержденными источниками информации. В тексте обязательны ссылки на литературные источники (которые цитируются и оформляются согласно ГОСТам). Презентация должна содержать современные данные по исследуемой теме в объеме 10-15 слайдов и бакалавр должен хорошо ориентироваться в материале, внятно и лаконично излагать проблемы и материалы, изложенные в работе и уметь дискутировать на тему, затронутую в ней.

Презентация оформляется в формате Microsoft Office Power Point 2003, однако бакалавр должен учесть, что в презентации невозможно вместить весь текст работы. В связи с этим текст должен быть здесь ужат максимально и по возможности заменен таблицами, графиками, рисунками, диаграммами, схемами, фотографиями.

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 будет нетрудно. Тем более, что и учебный, и научный абонементы снабжены достаточным

количеством литературы. 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 студенты уже знакомы, так как во 2 семестре у них прошла полевая практика по геоботанике и часть понятий, терминов, навыков практической работы у студентов уже есть. В конце курса проводится тестирование, которое позволит выявить подготовленность учащихся и обратить внимание на огрехи в учении. Практические задания позволят бакалаврам закрепить навыки и знания о растительном покрове республики.

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

При преподавании курса Флора Дагестана и ее охрана следует обратить внимание на разработку лекционного материала, учитывающую специфику отделения.

При чтении лекций не обязательно подробно записывать излагаемый материал, поскольку имеется учебная литература. Предпочтительнее излагать его в виде постоянной беседы,

обращать внимание на наглядный материал (таблицы, рисунки, фотографии). Еще лучше совмещать беседу с презентациями (имеются в наличии).

В записях отдавать предпочтение схемам и таблицам, которые характеризуются большей информативностью и лучше усваиваются большинством студентов. Необходимым является схематичное изображение некоторых анализов (систематический, биоморфный, эндемичности) с обязательным указанием его компонентов.

Важным в преподавании флористики является проблемный подход в изложении, что значительно активизирует познавательную активность студентов, а в итоге ведет к лучшему усвоению материала. Этому также во многом способствует применение современных технических средств обучения.

В усвоении материала для студентов большое значение имеет самостоятельная работа. Она должна быть систематической и правильно организованной. Этому нужно обучать студентов, так как большинство из них не умеют самостоятельно работать. Нужно настаивать на необходимости чтения лекционного материала после каждой лекции и перед очередным практическим занятием. Кроме того необходима проработка основного учебника и дополнительной литературы (список литературы предлагается студентам на первом вводном занятии или в виде готового списка в методических пособиях). Очень важно использовать все виды памяти, для этого нужно не только зубрить материал, но и делать краткие записи в виде тезисов, определяя последовательность и логичность

запоминания. Обязательным является изучение схем и рисунков с последующим их воспроизведением с обозначениями компонентов. Материал должен обязательно сопровождаться приведением примеров растений.

Лабораторно-практические занятия являются необходимой частью в процессе изучения курса «Флора Дагестана и ее охрана». Именно здесь происходит окончательное усвоение материала и приобретение необходимых умений и навыков. Очень важна четкая постановка задач лабораторных работ, в чем большое значение придается письменным инструкциям. На первых занятиях необходимы пояснения и контроль со стороны преподавателя и лаборанта. Каждая работа завершается соответствующими выводами выполняемых работ.

Особое внимание преподаватель должен уделять использованию различных интерактивных форм обучения для развития интеллектуальных способностей и повышения эффективности обучения: компьютерная графика, манипулятивные игры, моделирование ситуации, самопрезентация, тренинги, демонстрация фильмов из цикла ВВС, использование мультимедийных компакт-дисков различных программ, оригинальные компьютерные тематические презентации. Кроме того, преподаватель должен пропагандировать активное использование интернета при ДГУ. Имеется электронная база и на кафедре ботаники в виде учебно-методических комплексов и тестовых материалов для проверки текущих, промежуточных и итоговых знаний. Т.е., преподаватель на современном этапе должен

опираться на лучшие традиции классического преподавания, но широко применять инновационные технологии – электронные ресурсы, аудио-, и видеосредства.

Курс «Флора Дагестана и ее охрана» предназначен для бакалавров, обучающихся по специальности «биология». Он читается на четвертом году обучения в 8 семестре и предполагает знание студентами базовых курсов ботаники, экологии, растительные ресурсы, геоботаника, эволюционное учение. Поэтому при чтении разделов по флористике материал излагается в форме беседы, ссылаясь на остаточные знания студентов. Обязательной записи подлежат только новейшие научные данные.

Во время лекций обязательно используются таблицы (систематический, биоморфный, географический и др.), карты (распределение ООПТ по территории Дагестана, Геоморфологическое районирование Дагестана), что позволяет лучше усвоить обширный материал. Основную часть лекционного материала лучше излагать в виде презентаций, что облегчает усвоение и освобождает время, затрачиваемое на оформление доски.

Одной из задач дисциплины является получение навыков работы с гербарием: сбора и приготовление, создание коллекций фотогербария.

В усвоении материала для студентов большое значение имеет самостоятельная работа. Она должна быть систематической и правильно организованной. Кроме простой проработки лекций, студенты должны много времени уделять проработке

дополнительной научной литературы, поискам материала в Интернете. Этому способствует оформление рефератов, которые должны быть обязательно доложены на практических занятиях или на заседаниях студенческого кружка.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

На факультете имеется компьютерный класс с 15 рабочими местами и возможностью демонстрации учебных фильмов (или их фрагментов) во время лекций. Оборудование класса снабжено выходом в мировую информационную сеть.

Видео- и аудиовизуальные средства:

1. Растительный покров окрестностей турбазы Терменлик (предгорный Дагестан).
2. Растительный покров бархана Сарыкум.
3. Растительный покров Талгинского ущелья (предгорный Дагестан).
4. Растительный покров хребта Нарат-Тюбе (предгорный Дагестан).
5. Флора крупнейших семейств флоры Дагестана.
6. Петрофильная растительность.
7. Водно-болотная растительность.
8. Галофильная растительность.
9. Степная зональная растительность.
10. Растительность низменного Дагестана.
11. Растительность предгорного Дагестана.
12. Растительность Внутригорного Дагестана.

13. Растительность Высокогорного Дагестана.
14. Исследователи флоры Дагестана
15. А. А. Гроссгейм и его роль в изучении растительности Дагестана.
16. Изучение лесов Дагестана.
17. П. П. Соловьева и ее роль в исследовании лесной растительности Дагестана.
18. Роль Н. И. Кузнецова в изучении растительности Дагестана
19. Сравнительный анализ лугов Дагестана
20. Эндемики Дагестана.

Схемы и карты:

1. Карта-схема ботанико-географических провинций Кавказа Н. И. Кузнецова.
2. Административная карта Дагестана.
3. Физико-географическая карта Кавказа.
4. Физико-географическая карта ДАССР.
5. Карта-схема физико-геоморфологического деления Дагестана.
6. Карта-схема распределения редких фитоценозов Дагестана.
7. Карта растительности России и сопредельных государств.
8. Карта «Заповедники СССР».
9. Карта-схема растительных сообществ бархана Сарыкум.
10. Распределение растительных зон в водоеме со стоячей водой.
11. Карта растительности Дагестанской АССР.
12. Карта распространения реликтов на территории Дагестана.

Гербарии по темам:

1. Псаммофильная растительность

2. Петрофильная растительность.
3. Галофильная растительность.
4. Лесная растительность.
5. Нагорно-ксерофильная растительность.
6. Степная зональная растительность.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения нормального хода курса на кафедре имеется лабораторное и полевое оборудование: лабораторный инструментарий, компасы, мерные вилки, высотометр, рулетки, ножницы, колышки с бечевками, линейки мерные, бланки с заданиями по работам, весы, копалки, сетки Раменского и т.д.