ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова»

Факультет агроэкологии

Кафедра ботаники, генетики и селекции

Подписано цифровой подписью: ФГБОУ ВО ДАГЕСТАНСКИЙ ГАУ
Дата: 2022.02.15 13:13:02 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ
З.М. Джамбулатов
«27» апреля 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Флора Дагестана»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Направленность (профиль) подготовки
«Общая биология»

Квалификация - *Бакалавр*

Форма обучения
Очная

Махачкала, 2021

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки бакалавра 06.03.01 «Биология» (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 07.08.2020г. № 920; зарегистрировано 20.08.2020г. №59357) и с учётом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ:

С.А.Эмиров, к. биол. наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ботаники, генетики и селекции протокол № 8 от «15» апреля 2021г.

Заведующий кафедрой М.Г.Муслимов

(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 8 от «27» апреля 2021г.

Председатель методической комиссии А.Ч.Сапукова

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах
5.2. Тематический план лекций
5.3. Тематический план практических (лабораторных, семинарских) занятий
5.4. Содержание разделов дисциплины

6. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы
7. Фонд оценочных средств
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций
7.3. Типовые контрольные задания
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
11. Информационные технологии и программное обеспечение
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - дать представление о многообразии и особенностях растительного покрова Дагестана, методах его изучения, рациональном использовании и охране.

Задачи:

- ознакомить с современными методами исследований флоры и растительности;
- охарактеризовать основные исторические этапы формирования растительного покрова Дагестана, современные причины изменения таксономического разнообразия флоры;
- дать представление об основных разделах типологического и исторического анализа флоры, существующих подходах при выделении и классификации флористических элементов;
- дать общую характеристику (разнообразие, экологическое значение, классификация, динамика, рациональное использование и охрана) различных типов растительности Дагестана;
- ознакомить с основными правилами работы с ботаническими коллекциями и справочной литературой.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетен-ции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-3	- готовностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-	1. Разнообразие ландшафтов Дагестана 2.	эксплуатировать современную аппаратуру и оборудов	применять современ-ную аппаратуру и оборудовани е при	Навыками использова ния современно го оборудован ия при

	исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-1$_{ПК-3}$ Знает современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-2$_{ПК-3}$ Умеет применять современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-3$_{ПК-3}$ Решает профессиональные задачи с использованием современной аппаратуры и оборудования	Уникальные элементы флоры Дагестана	ание при исследовании флоры и растительности Дагестана	исследовании флоры и растительности Дагестана	исследовании флоры и растительности Дагестана
ПК-5	готовностью применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-1$_{ПК-5}$ Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-2$_{ПК-5}$ Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности ИД-3$_{ПК-5}$ Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности	1. Разнообразие ландшафтов Дагестана 2. Уникальные элементы флоры Дагестана	принципы проведения историко-типологического анализа флоры; понятия и термины, используемые при характеристике флоры и растительности;	применять знания о разнообразии и особенностях флоры и растительности при изучении общих биологических и специальных ботанических дисциплин, прохождении учебных практик и спецпрактикумов.	знаниями о разнообразии и особенностях флоры и растительности

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.06 «Флора Дагестана» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной дисциплиной.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: ботаника, цитология и гистология, спецпрактикум по морфологии цветковых растений, физиология и биохимия растений.

3.1. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Биоразнообразие	+	+
2.	Биология развития растений в условиях города	+	+
3.	Биоиндикация	+	+
4.	Ботаническое ресурсоведение	+	+
5.	Лекарственные растения	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Виды учебной работы		
	Всего часов	Семестр
		6
Общая трудоемкость, часы зачетные единицы	**144** **4**	**144** **4**
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	**70(16)***	**70(16)***
Лекции	28(6)*	28(6)*

Практические занятия (ПЗ)	42(10)*	42(10)*
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	**38**	**38**
подготовка к практическим занятиям	10	10
самостоятельное изучение тем	28	28
Итоговая аттестация	**экзамен 36**	**экзамен 36**

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий (час.)

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия		С.Р.
			Лекции	Практ. занятия	
1.	**Разнообразие ландшафтов Дагестана**	56	18(4)*	20(4)*	18
2.	**Уникальные элементы флоры Дагестана**	52	10(2)*	22(6)*	20
Всего		**108**	**28(6)***	**42(10)***	**38**

5.2.Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	Темы лекций	Количе-ство часов
Раздел 1. Разнообразие ландшафтов Дагестана		
1.	История изучения растительности в Дагестане.	4
2.	Особенности распределения климата, почв и растительности Дагестана	2
3.	Понятие об интразональных типах растительности	2
4.	Типы растительности Дагестана	2(2)*
5.	Степная растительность и луга низменной части Дагестана	4(2)*

6.	Поясная растительность Дагестана.	4
Раздел 2. **Уникальные элементы флоры Дагестана**		
7.	Нагорно-ксерофитная растительность Дагестана	2
8.	Распространение и классификация лесов Дагестана.	2
9.	Лесная растительность Дагестана	4
10	Основы гербарного дела. Internet в ботанике	2(2)*
ВСЕГО		**28(6)***

5.3 Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п/п	Темы занятий	кол-во часов	
1.	Эндемичные элементы флоры и их анализ.	4	
2.	Реликтовые элементы флоры и их анализ.	4(2)*	
3.	Редкие элементы флоры и их анализ.	4(2)*	
4.	ООПТ Дагестана и вопросы охраны.	4	
5.	Определение статуса видов флоры.	4	
6.	Анализ флоры: таксономический, биоморфный, фитоценотический.	4	
7.	Использование картографических методов анализа при изучении растений.	4	
8.	Обработка гербария локальной флоры.	6(2)*	
9.	Составление рабочего списка флоры – конспекта флоры.	8(4)*	
Всего		**42 (10)*часа**	

5.4 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Компе-тенции	Содержание раздела
1.	**Разнообразие ландшафтов Дагестана**	ПК-3 ПК-5	**Введение.** Определение и соотношение понятий «растительный покров», «флора» и «растительность». Место флорологии и фитоценологии в системе наук о растительном покрове. Предмет, цель и задачи изучения, основные разделы, связь с другими науками. Разнообразие мировой флоры и растительности. Значение изучения флоры и растительности для практики народного хозяйства, рационального использования и охраны растительного мира. **Разнообразие ландшафтов Низменного Дагестана** Характеристика природных условий и флористических районов Низменного Дагестана. Основные черты растительного покрова низменности. Знакомство с видовым разнообразием различных растительных сообществ. **Разнообразие ландшафтов Предгорного Дагестана** Характеристика природных условий и флористических районов Предгорного Дагестана. Основные черты растительного покрова предгорий. Знакомство с видовым разнообразием различных растительных сообществ. Сравнительная характеристика флоры. **Разнообразие ландшафтов Внутреннегорного Дагестана** Характеристика природных условий и флористических районов Внутреннегорного Дагестана. Основные черты растительного покрова внутригорий. Знакомство с видовым разнообразием различных растительных сообществ. Сравнительная характеристика флоры. **Разнообразие ландшафтов Высокогорного Дагестана** Характеристика природных условий и флористических районов Высокогорного Дагестана. Основные черты растительного покрова высокогорий. Знакомство с видовым разнообразием различных растительных сообществ. Сравнительная характеристика флоры. История изучения растительности Дагестана. Растительность как система. Иерархия растительности в глобальном, региональном и локальном аспектах. Принципы классификации растительности. Развитие и формирование растительности и флоры в голоцене на территории Дагестана. Динамика растительного покрова за последнее тысячелетие. Лесная растительность. Сосновые, еловые, широколиственные, мелколиственные

			и смешанные леса. Фитоценотическая, таксационная и лесохозяйственная характеристика основных лесных формаций. Дигрессия лесов. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесной растительности. Болотная растительность. Общая характеристика. Классификация болот. Верховые, переходные и низинные болота. Использование болотных массивов. Экологическое значение болот. Охрана болот. Луговая растительность. Общая характеристика. Пойменные и материковые (водораздельные) луга. Классификация луговой растительности, основные формации лулугов и их продуктивность. Пути повышения продуктивности и улучшения лугов используемых в сельском хозяйстве. Охрана лугов. Водная растительность. Краткая характеристика. Синантропная растительность Дагестана. Типология и синтаксономия синантропной растительности. Охрана угрожаемых сегетальных сообществ. Современная динамика синантропной растительности. **ОХРАНА РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА** Особо охраняемые природные территории и их роль в сохранении коренной рас- тительности и биоразнообразия. Охрана отдельных видов, флористических и природных ландшафтных комплексов. Типы охраняемых территорий. Заповедники и заказники Дагестана. Национальные парки. Памятники природы. Современное состояние сети охраняемых территорий Дагестана и перспективы их развития.
2.	**Уникальные элементы флоры Дагестана**	ПК-3 ПК-5	История и этапы изучения флоры Дагестана. Содержание базового понятия «флора». Флора как система. Представление о флорогенезе. Генетическая структура флоры. Растения автохтонные и аллохтонные. Типы флор. Классификация флористических систем: в глобальном, региональном и локальном аспектах. Понятие «конкретная флора». Внутриландшафтные, или «парциальные» флоры. Способы и пути изменения богатства флоры (динамика ареалов, видообразование и вымирание таксонов). Синантропизация флоры и растительности. Интродукция растений. Дичающие и одичавшие растения. Адвентивные растения. Сегетальные и рудеральные растения. Классификации синантропного компонента флоры в зависимости от происхождения, времени вхождения, способа проникновения и степени натурализации в составе флоры. Значение инвазионных видов в хозяйственной

			деятельности человека, формировании флоры и растительности различных регионов. Чужеродные виды в составе флоры Дагестана. Характеристика синантропной флоры и растительности Дагестана. Этапы (подготовительный, полевой и камеральный) и основные методы исследования флоры и растительности (маршрутный, детально-маршрутный, конкретных флор, сплошной инвентаризации, пробных площадей, профилирования и др.). Вид растений как сложная и динамическая система. Современное представление о виде как основной единице органического мира. Критерии для выделения вида. Таксономическая структура вида. Основные понятия об ареале таксона. Ареал вида, методы и значение его изучения. Принципы классификации ареалов видов. Типология ареалов в системе широтных (зональных), долготных (региональных) и высотных поясов. Другие классификации типов ареалов (по их размерам, форме, целостности, динамике, происхождению, взаимному расположению и т.д.). Типы ареалов видов: географический, экологический, фитоценотический, биологический, исторический, генетический. **АНАЛИЗ ФЛОРЫ.** Цели и задачи анализа флоры. Основные разделы анализа флоры. Таксономический анализ флоры. Таксономическая структура и систематическое разнообразие флоры Дагестана. Методы сравнения систематической структуры различных флор. Биологический анализ флоры. Принципы выделения и классификация биологических элементов флоры. Спектры биологических элементов флоры Дагестана. Экологический анализ флоры. Основные подходы к выделению и классификации экологических элементов флоры. Спектры экологических элементов флоры Дагестана. Фитоценотический анализ флоры. Фитоценоспектр флоры. Географический анализ флоры. Методы выделения географических элементов флоры. Спектры географических элементов флоры Дагестана. Природное районирование и его типы. Основные принципы и методы районирования. Положение Дагестана в системах ботанико-географического и геоботанического районирований, а также в системе фитохорий Земного шара.

			Ресурсный (хозяйственно-экономический) анализ флоры. Основные ресурсные Группы видов и основные подходы к их выделению. Спектры хозяйственно-полезных растений флоры Дагестана. Созологический (природоохранный) анализ флоры. Категории охраны угрожаемых видов растений. Красные книги и списки. Красная книга растений республики Дагестан, основные принципы ее составления. Другие виды анализа региональных флор (стохастический, библиографический, хронометрический и др.). Анализ флоры Дагестана. Методы флористического анализа, подходы и концепции. Таксономический, биоморфный, фитоценотический, географический анализы. Маршрутный, метод конкретных флор, сеточное картирование, геоботанический, комбинированный методы. Редкие и охраняемые элементы флоры республики. Их распределение по флористическим районам и ООПТ республики. Федеральный и региональный охраняемые списки. Критерии и категории охраны. Знакомство с видовым составом. Сравнительная характеристика охраняемых списков соседних территорий. Кавказские эндемики во флоре Дагестана. Сравнительный анализ эндемичности некоторых локальных флор на территории Дагестана. Понятие об эндемизме. Региональные и субрегиональные эндемики. Анализ кавказской эндемичной флоры. Эндемики Дагестана. Распределение эндемиков Дагестана по территории республики и флористическим районам. Сравнительная характеристика эндемичности республик и стран Кавказского региона. Реликтовые элементы флоры Дагестана и их распределение по флористическим районам. Понятие о реликтовости. Реликты и реликтовый ареал. Взгляды различных школ на реликтовые элементы. Анализ состава реликтовой флоры Дагестана **ОСНОВЫ ГЕРБАРНОГО ДЕЛА** Значение гербариев по изучению и сохранению разнообразия растительного мира. Основные этапы формирования гербарного фонда. Правила работы с гербарием. Основные хранилища гербарных коллекций Дагестана.

6.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы
Очная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Работы А.А. Гроссгейма по исследованию флоры и растительности Дагестана.	4	1-3	4-9	1-9
2	Отличительные черты растительного покрова Дагестана.	6	1-3	4-9	1-9
3	Нагорно-ксерофитная флора Дагестана	4	1-3	4-9	1-9
4	Флора петрофитов Горного Дагестана	4	1-3	4-9	1-9
5	Флора Каспийского водоема.	4	1-3	4-9	1-9
6	Аридные редколесья Дагестана	4	1-3	4-9	1-9
7	Флора охраняемых территорий Дагестана.	6	1-3	4-9	1-9
8	Антропогенные изменения растительного мира Дагестана.	6	1-3	4-9	1-9
	ВСЕГО	**38**			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб : Изд-во "Лань", 2015. - 400с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). – IS BN 978-5-8114-1741-4.
2. Родман, Л. С. Ботаника с основами географии растений [Текст] : учебное пособие, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2006. -

397с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений.). - ISBN 5-9532-0125-7.
3. Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Флора Северного Кавказа: Атлас-определитель. – М.: ФитонXXI, 2013.- 688 с.

Тематика рефератов по дисциплине

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. Карта 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.
25. Современное состояние горной флоры Дагестана на примере платообразных поднятий, бассейнов рек и отдельных хребтов.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 38 часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и

ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла,

прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.

- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

Реферат. Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.

7. Фонды оценочных средств

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

Семестр	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК- 3- готовностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-1$_{ПК-3}$ Знает современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-2$_{ПК-3}$ Умеет применять современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских и лабораторных биологических работ ИД-3$_{ПК-3}$ Решает профессиональные задачи с использованием современной аппаратуры и оборудования	
1	Ботаника
2	Ознакомительная практика по ботанике
2	Ознакомительная практика по экологии и природопользования
2	Ознакомительная практика по микробиологии
3,4	Физиология и биохимия растений
4	Систематика низших и высших растений
4	Спецпрактикум по морфологии цветковых растений
4	Ознакомительная практика по зоологии позвоночных

4	Научно- исследовательская работа (учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	Микология
5	Фитоценология
5	Систематика сельскохозяйственных культур
5	Физико-химические методы исследования в биологии
5	Биохимические методы исследования в биологии
6	Технологическая практика (практика по биологии развития растений
6	Биология развития растений в условиях города
6	Флора Дагестана
7	Ресурсы дикорастущих растений
8	Лишайники в биологическом разнообразии
8	Биоиндикация
8	Преддипломная практика , в том числе научно-исследовательская работа
ПК -5 - готовностью применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-1$_{ПК-5}$ Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-2$_{ПК-5}$ Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности ИД-3$_{ПК-5}$ Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности	
1	Ботаника
1	Методика опытного дела
1,2	Зоология
2	Ознакомительная практика по ботанике
2	Ознакомительная практика по экологии и природопользованию
2	Ознакомительная практика по микробиологии
3,4	Физиология и биохимия растений
4	Спецпрактикум по зоологии позвоночных
4	Систематика низших и высших растений
4	Спецпрактикум по морфологии растений
4	Ознакомительная практика по зоологии позвоночных
4	Научно-исследовательская работа (учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	Технологическая практика (практика по биологии развития растений)
5	Фитоценология
5	Основы селекции растений

5	Систематика сельскохозяйственных культур
6	Основы агрономии
6	Биология развития растений в условиях города
7	Лекарственные растения
8	Молекулярная биология
8	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	**Критерии оценивания**			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	Допороговый («неудовлетворительно»)	**Пороговый** («удовлетворительно»)	**Продвинутый** («хорошо»)	**Высокий** («отлично»)
ПК-3				
Знания:	Фрагментарные знания современную аппаратуру и оборудование для исследования флоры и растительности Дагестана	**с существенными ошибками** знает современную аппаратуру и оборудование для исследования флоры и растительности Дагестана	**с несущественными ошибками** знает современную аппаратуру и оборудование для исследования флоры и растительности Дагестана	**на высоком уровне** знает современную аппаратуру и оборудование для исследования флоры и растительности Дагестана
Умения:	Фрагментарные умения применять современную аппаратуру и оборудование при исследовании флоры и растительно	**с существенными затруднениями** умеет применять современную аппаратуру и оборудование при исследовании флоры и растительности Дагестана	**с некоторыми затруднениями** умеет применять современную аппаратуру и оборудование при исследовании флоры и растительности Дагестана	Умеет **достаточно хорошо** применять современную аппаратуру и оборудование при исследовании флоры и растительности Дагестана

	сти Дагестана			
Навы-ки:	Отсутствие навыков, предусмот-ренных данной компетен-цией	**на низком уровне** владеет навыками использования современного оборудования при исследовании флоры и растительности Дагестана	**в достаточном объеме** владеет навыками использования современного оборудования при исследова-нии флоры и растительности Дагестана	**в полном объеме** владеет навыками использования современного оборудования при исследова-нии флоры и растительности Дагестана
ПК-5				
Зна-ния:	Фрагментар ные знания принци-ы проведе-ния историко-типоло-гического анализа флоры; понятия и термины, используем ые при характе-ристике флоры и растительн ости	**с существенными ошибками** знает принципы проведе-ния историко-типологического анализа флоры; понятия и термины, используемые при характеристике флоры и растительности	**с несущественными ошибками** знает принципы проведения историко-типологического анализа флоры; понятия и термины, используемые при характеристике флоры и растительности	**на высоком уровне** знает принципы проведения историко-типологического анализа флоры; понятия и термины, используемые при характеристике флоры и растительности
Уме-ния:	Фрагмен-тарные умения применять знания о разнообра-зии и особенно-стях флоры и расти-тельности при изучении общих биологичес-ких и специаль-ных	**с существенными затруднениями** умеет применять знания о разнообразии и особенностях флоры и растительности при изучении общих биологических и специальных ботанических дисциплин	**с некоторыми затруднениями** умеет применять знания о разнообразии и особенностях флоры и растительности при изучении общих биологических и специальных ботанических дисциплин	Умеет **достаточно хорошо** применять знания о разнообразии и особенностях флоры и растительности при изучении общих биологических и специальных ботанических дисциплин

	ботаничес-ких дисцип-лин			
Навы-ки:	Отсутствие навыков, предусмот-ренных данной компетен-цией	**на низком уровне** владеет знаниями о разнообразии и особенностях флоры и растительности Дагестана	**в достаточном объеме** владеет знаниями о разнообразии и особенностях флоры и растительности Дагестана	**в полном объеме** владеет знаниями о разнообразии и особенностях флоры и растительности Дагестана

7.2. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

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 какой геоморфологической части республики 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?

Закончите фразу:

1. Заповедник «Дагестанский» включает следующие две 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 геоморфологической части Дагестана…
6. Мезофильная флора Дагестана наиболее представлена в фитоценозе …

7. Вавиловияпрекрасная встречается только в этом геоморфологическом районе Дагестана…
8. Псаммофитный тип растительности наиболее распространен в этой геоморфологической части Дагестана…
9. Известняковый субстрат характерен для этой геоморфологической части республики…

Выбери верные ответы на предложенные вопросы.
1.Этот заказник расположен в предгорном Дагестане:
а) Мелештинский
б) Хамаматюртовский
в) Кособско-Келебский
г) Аграханский

2. Держи дерево, шиповники, боярышники являются типичными представителями этого фитоценоза:
а) шибляка,
б) псаммофитов,
в) галофитов,
г) петрофитов.

Контрольные вопросы для индивидуального задания

1. Понятие о флоре и растительности
2. Особенности флоры Дагестана и причины ее богатства
3. Методы изучения флоры
4. История исследования флоры Дагестана
5. Вопросы происхождения флоры Дагестана
6. История изучения флоры Дагестана в геоботанический и флористические периоды
7. История изучения флоры Дагестана в академический и исследовательский периоды
8. Специфика распределения растений по высотным поясам республики
9. Поясное распределение растительности в Предгорном Дагестане
10. Поясное распределение растительности во Внутреннегорном Дагестане
11. Поясное распределение растительности в Высокогорном Дагестане
12. Особенности субальпийского и альпийского поясов Дагестана
13. Характеристика лесного пояса Предгорного и Высокогорного Дагестана
14. Характеристика степного пояса Предгорного и Высокогорного Дагестана
15. Систематический анализ флоры Дагестана
16. Спектр ведущих семейств и родов флоры Дагестана
17. Определение биоморф и их классификации
18. Биоморфный анализ флоры Дагестана (анализ фанерофитов)
19. Биоморфный анализ флоры Дагестана (анализ криптофитов)
20. Биоморфный анализ флоры Дагестана (анализ гемикриптофитов)

21. Биоморфный анализ флоры Дагестана (анализ хамефитов)
22. Биоморфный анализ флоры Дагестана (анализ терофитов)
23. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (галофиты)
24. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (псаммофиты)
25. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (петрофиты)
26. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (водно-болотный фитоценоз)
27. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (нагорные ксерофиты)
28. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (луговой фитоценоз)
29. Фитоценотический анализ флоры Дагестана (лесной и кустарниково-опушечный фитоценоз)
30. Анализ кавказских эндемиков, произрастающих на территории Дагестана
31. Анализ реликтов, произрастающих во флоре Дагестана
32. ООПТ Дагестана и их распределение по территории республики
33. Флора заповедника Дагестанский (участок бархан Сарыкум)
34. Флора заповедника Дагестанский (участок Кизлярский залив)
35. Флора Каякентского и Дешлагарского заказников
36. Флора Мелештинского заказника
37. Флора Аграханского заказника
38. Флора Бежтинского заказника
39. Флора Тляратинского заказника
40. Флора Самурского заказника
41. Флора Чародинского заказника
42. Растения, занесенные в Красную книгу Дагестана

Утверждаю
зав. кафедрой
проф. Муслимов М.Г.
протокол №
от 2021г.

Вопросы к экзамену

Раздел 1. Разнообразие ландшафтов 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»

Раздел 2. Уникальные элементы 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
30. Сравнительная характеристика локальных флор на территории Дагестана

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых ер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимися.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента при написании индивидуального задания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать звания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах биологии;

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач ;

3) владеет современными методами исследования и мониторинга, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку **«хорошо»** получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по предмету;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по предмету в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

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

а) О*сновная литература*:

1.Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб : Изд-во "Лань", 2015. - 400с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). – IS BN 978-5-8114-1741-4.

2.Родман, Л. С. Ботаника с основами географии растений [Текст] : учебное пособие, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2006. - 397с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений.). - ISBN 5-9532-0125-7.

3.Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А. Флора Северного Кавказа: Атлас-определитель. – М.: ФитонXXI, 2013.- 688 с.

б) Дополнительная литература:

4.Биогеография [Текст] : учебник, допущ. УМО по классич. университ. образ. / Г. М. Абдурахманов, Д. А. Криволуцкий, Е. Г. Мяло и др. - 3-е изд., стер. - Москва : "Академия", 2008. - 480с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4981-6.

5.Бродский, А. К. Биоразнообразие [Текст] : учебник для студ. учреж. высш. проф. образования. - Москва : Издат. центр"Академия", 2012. - 208с. - (Бакалавр).

6.Геоэкологическое картографирование [Текст] : учебное пособие, допущ. УМО по классич. университ. образ. / Б. И. Кочуров, Д. Ю. Шишкина, А. В. Антипова и др.; под ред. Б. И. Кочурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издат. центр "Академия", 2012. - 224с. : цв. вкл. - (Бакалавриат).

7.Еленевский А.Г. Ботаника: Систематика высших или наземных растений М.: Академия, 2004.- 432 с.

8.Раклов, Вячеслав Павлович. Географические информационные системы в тематической картографии [электронный учебник] : учебное пособие ,реком. УМО в области землеустройства и кадастров. - 2-е изд. - Москва : ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2014. - 1электрон. опт. диск.: зв.,цв.-(CD-ROM). - (Учебники и учебные пособия для студ. высших учебных заведений). - ISBN 978-5-9215-0143-0.

9.Хван, Т. А. . Экология. Основы рационального природопользования [Текст] : учебное пособие для бакалавров, реком. Мин. образ. и науки РФ / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2013. - 319с. - (Бакалавар. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-2795-5

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

1. М

и

н 2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. http://elibrary.ru

с 3. Мировая цифровая библиотека - https://www.wdl.org/ru/country/RU/

е 4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - http://nbmgu.ru/

с 5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

т 6. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

о 7.Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru

8.Природа России. Национальный портал. - http://www.priroda.ru/

с 9.Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и

е сопредельных стран: http://www.plantarium.ru/

л

ь в) Электронные ресурсы сети «Интернет»

с

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 176 от 12.11.2020г. 21.12.2020 по 20.12.2021гг.

й

с

т

в

	(«Ветеринария и сельское хозяйство»)			
2.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09/07/2013г. Без ограничения времени
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09/07/2018г. Без ограничения времени

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Флора Дагестана» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как

правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончанию лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к занятию заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов , обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к занятию. Для этого необходимо, как минимум, прочитать конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на практическом занятии. Ценность выступления студента возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного

материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на занятии от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления , важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену. К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение
(лицензионное и свободно распространяемое),
используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс. http://www.consultant.ru/

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

Библиотечный фонд ФГБОУ ВО «Дагестанский ГАУ имени М.М. Джамбулатова»; компьютерный класс с выходом в интернет; мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций; мультимедийное оборудование; интерактивная доска; ноутбук; специализированная лаборатория по ботанике и лекарственным растениям; живые растения; гербарий растений.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент , оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает

занять рабочее место, передвигаться , прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ *М.Д.Мукаилов*

«___ » _____ 20 г.

В программу дисциплины (модуля) «Флора Дагестана»
по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» вносятся следующие изменения:

……;
……;
……;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ г.
Заведующий кафедрой
Муслимов М.Г. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено
Председатель методической комиссии факультета
Сапукова А. Ч. / *доцент* / _____
(фамилия, имя, отчество) *(ученое* звание) (подпись)

«____» _____ 20 г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
…					