

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

Факультет агроэкологии

Кафедра ботаники, генетики и селекции



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов М.Д. Мукайлов

« 26 » марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Ботаническое ресурсоведение»

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Направленность (профиль) подготовки
«Общая биология»

Квалификация- Бакалавр

Форма обучения

Очная

Махачкала, 2024

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:

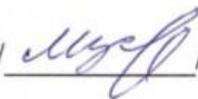
Н.С.Таймазова, к. с.-х. наук, доцент


/ _____ /

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ботаники, генетики и селекции «04» марта 2024 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой М.Г.Муслимов


/ _____ /

(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета

агроэкологии « 13 » марта 2024 г., протокол № 7.

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 - приобретение студентами знаний о разнообразии практического использования растительных ресурсов, их распределении по земному шару, об особенностях размещения и охраны редких и исчезающих видов растений, их экологической роли в эволюции биосферы.

Задачи

дисциплины:

- дать представление о том, что такое растительные ресурсы Земли в ботаническом аспекте;
- показать разнообразие использования растений с исторической и современной точек зрения;
- ознакомить с основными типами растительных ресурсов Земли и РФ, показать их ботаническое разнообразие;
- показать разнообразие существования растительных ресурсов и степень их экологического влияния в пределах комплексов взаимодействующих растений разных видов (фитоценозов);
- ознакомить с основами охраны растительных ресурсов и сохранения биоразнообразия;

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

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

Компетенции	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-5 готовностью применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии					
ИД-1пк.5	Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	1. Происхождение культурных растений.	основы охраны растительных ресурсов	определять виды местной флоры,	навыками оценки ботанических ресурсов различного

		2. Основные ресурсосводческие группы растений		типа.	
ИД-2ПК-5	Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности		сохранения биоразнообразия	определять онтогенетические состояния и жизненные формы растений	навыками оценки ботанических ресурсов и методами их использования
ИД-3ПК-5	Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности		теорию и методы современной биологии	определять ресурсную ценность растений	навыками применения ботанических ресурсов на практике

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.11 «Ботаническое ресурсоведение» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной дисциплиной.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: ботаника, спецпрактикум по морфологии цветковых растений, систематика с/х культур, систематика низших и высших растений, фитоценология.

3.1. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№№ разделов (тем) данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин	
		1	2
1.	Биоразнообразие	+	+
2.	Лекарственные растения	+	+
3.	Ресурсы дикорастущих растений	+	+

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 7
Общая трудоемкость, часы	180	180
зачетные единицы	5	5
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	82 (18)*	82 (18)*
Лекции	32 (6)*	32 (6)*
Практические занятия (ПЗ)	50(12)*	50(12)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	62	62
подготовка к практическим занятиям	32	32
курсовая работа	30	30
Промежуточная аттестация	Экзамен 36	Экзамен 36

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

Номер тем	Наименование разделов	Всего часов	Аудиторные занятия		Самост. работа
			Лекции	практ. занятия	
1.	Происхождение культурных растений.	14	8(2)*	-	20
2.	Основные ресурсоведческие группы растений	40(6)*	24(4)*	50(12)*	42
Всего		144(18)*	32(6)*	50(12)*	62

5.2 Тематический план лекций

Очная форма обучения

п/п	Ботаническое ресурсоведение	Количество часов
Раздел 1. Происхождение культурных растений		
1.	Введение. Ботаническое ресурсоведение как наука.	2
2.	История становления и развития ботанического ресурсоведения.	4(2)*
3.	Центры происхождения культурных растений	2
4.	Классификация ресурсных растений	2
Раздел 2. Основные ресурсоведческие группы растений		
5.	Лес как растительный ресурс	4
6.	Стимулирующие и наркотические растительные ресурсы.	4(2)*
7.	Мировой фонд лекарственных растений. Действующие начала лекарственных растений.	6(2)*
8.	Ресурсы красильных растений	4
9.	Растения как экологический и декоративный ресурс (озеленение городов).	4
Всего		32(6)*

5.3 Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

п/п	Темы занятий	Количество часов
Раздел 2. Основные ресурсоведческие группы растений		
1.	Пищевые растения: орехоплодные, фруктово-ягодные, овощные, напитки.	6(2)*
2.	Пряные растения: лук, чеснок, мята, тмин и др.	4
3.	Лекарственные растения: сердечно-сосудистые, успокаивающие и др.	6(2)*
4.	Ядовитые цветковые растения.	6
5.	Медоносные и перганосные растения лесов, лугов, садов	6
6.	Эфиромасличные растения: лавр, жасмин, лаванда, базилик и др.	4
7.	Жиромасличные растения: подсолнечник, маслина, арахис и др.	4
8.	Дубильные растения: дуб, сосна, щавель и др.	4
9.	Смолоносные растения: пихта, лиственница,	4(2)*

	можжевельник и др.	
10.	Волокнистые растения: лён, конопля, кенаф и др.	6
Всего		50(12)*

5.4. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание разделов	Компет енции
1.	Происхождение культурных растений	<p>Предмет и методы ботанического ресурсоведения Объект ботанического ресурсоведения. Задачи ботанического ресурсоведения. Связь ботанического ресурсоведения с другими науками. Методы, используемые в ботаническом ресурсоведении.</p> <p>Растительный мир как источник природного сырья, строительных материалов, химических веществ, продуктов питания человека и кормов для сельскохозяйственных и диких животных. Взаимоотношения человека и природы</p> <p>Центры происхождения и разнообразия культурных растений. Теория центров происхождения и разнообразия культурных растений.</p> <p>Основные центры происхождения возделываемых растений - ботанико-географические и генетические центры происхождения растений, пригодных для одомашнивания:</p> <p>Южноазиатский тропический центр, Восточноазиатский центр; Европейско-Сибирский центр, Средиземноморский центр; Абиссинский центр; Центральноамериканский центр; Андийский центр.</p>	ПК-5

2.	Основные ресурсоведческие группы растений	<p>Растения как пищевой ресурс. Крахмалоносные растения. Сахароносные растения Растения, дающие белки из семейства Бобовые Масличные растения Фруктовые растения Орехи Овощные растения Тонизирующие растения. Пряные растения . Растения как лекарственный ресурс Использование лекарственных растений в традиционной и нетрадиционной медицине. Основные вещества, извлекаемые из лекарственных растений. Основные группы лекарственных растений. Ароматерапия. Лекарственные растения, стимулирующие центральную нервную систему. Лекарственные растения, оказывающие седативное действие на ЦНС. Болеутоляющие лекарственные растения. Растения, влияющие различным способом на периферическую нервную систему. Группа растений, влияющих на сердечно-сосудистую систему. Лекарственные растения, обладающие противовоспалительными и общеукрепляющими свойствами. Другие группы лекарственных растений: кровеостанавливающие, мочегонные, противоглистные, противоопухолевые и др. Эфиромасличные растения. Применение лекарственных растений в косметике. Технические растения. Растения как строительный ресурс. Растения, дающие волокно. Основные группы растений, применяемые в строительстве у различных народов. Типы древесины и ее свойства. Важнейшие декоративные растения. Важнейшие декоративные растения. Древесные декоративные растения, морфологическая характеристика и распространение. Травянистые декоративные растения, морфологическая характеристика и распространение. Основные группы растений, применяемые в озеленении городов.</p>	ПК-5
----	--	--	------

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	Освоение растительных ресурсов - история взаимоотношений общества и природы.	5	1-3	4-8	1 - 6
2	Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов и его исследования в этой области.	12	1-3	4-8	1 - 6
3	Зерновые пищевые растения.	10	1-3	4-8	1 - 6
4	Лекарственные растения, применяемые в народной медицине.	10	1-3	4-8	1 - 6
5	Каучуконосные растения.	10	1-3	4-8	1 - 6
6	Декоративные лианы.	10	1-3	4-8	1 - 6
7	Способы заготовки, хранения и применения лекарственных растений.	5	1-3	4-8	1 - 6
	ВСЕГО	62			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

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

2. Таймазова Н.С. Ботаническое ресурсоведение: учебное пособие / Н.С.Таймазова, М.Г.Муслимов, З.А.Азизова .- Махачкала:ДагГАУ, 2022.- 250с.

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

4.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.

Тематика рефератов по дисциплине

1. Основные группы растений, применяемые в озеленении городов
2. Растения как ресурс для производства каучука, бумаги, волокон и тканей.
3. Основные группы растений, применяемые в строительстве.
4. Аромотерапия. Применение лекарственных растений в косметике.
5. Лекарственные растения, обладающие противовоспалительными и общеукрепляющими свойствами.
6. Болеутоляющие лекарственные растения.
7. Пряные растения и их роль в жизни человека.
8. Целебные свойства пряных растений.

Тематика курсовых работ

1. Крахмалоносные растения.
2. Сахароносные растения.
3. Пищевые растения из семейства Бобовые.
4. Масличные растения из семейства Крестоцветные.
5. Пищевые растения из семейства злаки.
6. Фруктовые растения из различных семейств (по выбору).
7. Овощные растения из различных семейств (по выбору).
8. Тонизирующие растения (по выбору).
9. Орехоносные растения (по выбору).
10. Пряные растения, специи.
11. Культура выращивания и употребления чая в странах Восточной Азии.
12. Центры происхождения культурных растений.
13. Лекарственные растения в традиционной медицине.
14. Лекарственные растения в традиционной медицине.
15. Лекарственные растения – представители различных семейств (по выбору).
16. Ядовитые и лекарственные растения, содержащие алкалоиды и гликозиды.
17. Комнатные лекарственные растения.
18. Растения заповедников и национальных парков России.
19. Каучуконосные растения.
20. Ботанические сады России.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 62 часа, 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 аудиторские 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, 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.

Курсовая работа: изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Методические рекомендации по выполнению требований к оформлению курсовой работы имеются на кафедрах.

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 -5 - готовностью применять в практической деятельности общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-1ПК-5 Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии ИД-2ПК-5 Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности ИД-3ПК-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	Микология

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	Биология человека
6	Основы агрономии
6	Флора Дагестана
6	Биология развития растений в условиях города
6	Биологические основы интродукции растений
7	Ботаническое ресурсоведение
7	Лекарственные растения
7	Биоразнообразии
7	Биологически активные вещества лекарственных растений
8	Биоиндикация
8	Лишайники в биологическом разнообразии
8	Биотехнологии
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-5ИД-1_{ПК-5} Демонстрирует общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии				
Знания:	Фрагментарные знания основ охраны	с существенными ошибками знает основы охраны растительных	с несущественным и ошибками знает основы охраны	на высоком уровне знает основы охраны растительных

	растительных ресурсов	ресурсов	растительных ресурсов	ресурсов
Умения:	Фрагментарные умения определять виды местной флоры,	с существенными затруднениями умеет определять виды местной флоры,	с некоторыми затруднениями умеет определять виды местной флоры,	Умеет достаточно хорошо определять виды местной флоры,
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.	в достаточном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.	в полном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.

ПК-5

ИД-2 ПК-5 Применяет общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии в практической деятельности

Знания:	Фрагментарные знания основ сохранения биоразнообразия	с существенными ошибками знает основы	с несущественным и ошибками знает основы сохранения биоразнообразия	на высоком уровне знает основы сохранения биоразнообразия
Умения:	Фрагментарные умения определять жизненные формы растений	с существенными затруднениями умеет определять жизненные формы растений	с некоторыми затруднениями умеет определять жизненные формы растений	Умеет достаточно хорошо определять жизненные формы растений
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.	в достаточном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.	в полном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов различного типа.

ПК-5

ИД-3 ПК-5 Владеет методами использования общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии в практической деятельности

Знания:	Фрагментарные знания растительных ресурсов Дагестана	с существенными ошибками знает растительные ресурсы Дагестана	с несущественным и ошибками знает растительные ресурсы Дагестана	на высоком уровне знает растительные ресурсы Дагестана
Умения:	Фрагментарные умения определять ресурсную ценность растений	с существенными затруднениями умеет определять ресурсную ценность растений	с некоторыми затруднениями умеет определять ресурсную ценность растений	Умеет достаточно хорошо определять ресурсную ценность растений
Навыки:	Отсутствие навыков, предусмотренных данной компетенцией	на низком уровне владеет навыками оценки ботанических ресурсов	в достаточном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов	в полном объеме владеет навыками оценки ботанических ресурсов

7.3. Типовые контрольные задания

Контрольные вопросы для индивидуального задания

1. Освоение растительных ресурсов - история взаимоотношений общества и природы.
2. Центры происхождения культурных растений.
3. Растения Южноазиатского тропического центра
4. Растения Восточноазиатского центра
5. Растения Юго-западноазиатского центра
6. Растения Среднеазиатского центра.
7. Растения Переднеазиатского центра
8. Растения Европейско-Сибирского ботанико-географического центра.

9. Растения Средиземноморского центра.
10. Растения Абиссинского центра.
11. Растения Центральноамериканского центра.
12. Растения Андийского центра.
13. Пищевые растения Европы и Азии.
14. Пищевые растения Африки.
15. Пищевые растения Америки
16. Лекарственные растения в нетрадиционной медицине.
17. Лекарственные растения, применяемые в народной медицине (по выбору).
18. Лекарственные растения - представители различных семейств (по выбору).
19. Применение лекарственных растений в ароматерапии.
20. Лекарственные растения в косметике.
21. Ядовитые и лекарственные растения, содержащие алкалоиды.
22. Ядовитые и лекарственные растения, содержащие гликозиды.
23. Комнатные лекарственные растения.
24. Древесина различных видов деревьев и ее свойства (по выбору).
25. Каучуконосные растения.
26. Хвойные древесные декоративные растения.
27. Лиственные древесные декоративные растения.
28. Однолетние травянистые декоративные растения.
29. Многолетние травянистые декоративные растения.
30. Декоративные лианы.

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

Вопросы к экзамену

1. Планетарная роль растений. Взаимоотношения человека и природы.
2. Предмет ботанического ресурсоведения
3. Связь ресурсоведения с другими науками
4. История становления и развития ботанического ресурсоведения
5. Ботаническое ресурсоведение в дореволюционный период
6. Ботаническое ресурсоведение и охрана природы
7. Освоение растительных ресурсов - история взаимоотношений общества и природы.

8. Центры происхождения культурных растений. Н.И. Вавилов и его исследования в этой области.
9. Южноазиатский тропический центр, Восточноазиатский центр.
10. Средиземноморский центр.
11. Абиссинский центр
12. Центральноамериканский центр
13. Центры происхождения культурных растений.
14. Растения Южноазиатского тропического центра
15. Растения Восточноазиатского центра
16. Растения Юго-западноазиатского центра
17. Растения Среднеазиатского центра.
18. Растения Переднеазиатского центра
19. Растения Европейско-Сибирского ботанико-географического центра.
20. Растения Средиземноморского центра.
21. Растения Абиссинского центра.
22. Растения Центральноамериканского центра.
23. Растения Андийского центра.
24. Основные химические вещества, содержащиеся в растениях
25. Классификация ресурсных растений
26. Пищевые растения
27. Орехоплодные пищевые растения
28. Фруктово-ягодные растения
29. Крахмалоносные и инулиноносные пищевые растения
30. Овощные (листовые, стеблевые и корнеплодные)
31. Пряные растения
32. Напиточные растения
33. Пряные растения
34. Классификация пряностей
35. Пряные растения, дающие классические (экзотические) пряности
36. Местные пряности
37. Лекарственные растения
38. Сбор, сушка и хранение лекарственных растений
39. Действующие начала лекарственных растений
40. Мировой фонд лекарственных растений
41. Отечественные лекарственные растения
42. Сердечно-сосудистые и кровоостанавливающие средства
43. Успокаивающие средства
44. Угнетающие нервную систему средства (болеутоляющие, снотворные и наркотические)
45. Средства, возбуждающие аппетит
46. Стимулирующие растения
47. Мировой фонд стимулирующих растений
48. Отечественные стимулирующие растения
49. Наркотические растения
50. Ядовитые растения

51. Распространение ядовитых растений во флоре России и сопредельных государств
52. Локализация ядовитых веществ в растениях
53. Особенности токсичного действия растительных ядов
54. Ядовитые водоросли
55. Ядовитые лишайники
56. Ядовитые плауны и хвощи
57. Ядовитые папоротники
58. Ядовитые голосеменные растения
59. Ядовитые цветковые растения
60. Медоносные и перганосные растения
61. Классификация медоносов, их распространение по основным природным зонам России
62. Растения как строительный ресурс.
63. Основные группы растений, применяемые в строительстве.
64. Основные группы технических растений.
65. Древесина различных видов деревьев и ее свойства (по выбору).
66. Каучуконосные растения.
67. Важнейшие декоративные растения.
68. Древесные декоративные растения, морфологическая характеристика и распространение
69. Травянистые декоративные растения, морфологическая характеристика и распространение.
70. Хвойные древесные декоративные растения
71. Лиственные древесные декоративные растения.
72. Однолетние травянистые декоративные растения
73. Многолетние травянистые декоративные растения.
74. Декоративные лианы.

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 мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

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 курсовых работ

Положительная оценка по дисциплине выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

При оценке качества выполнения и уровня защиты работы целесообразно руководствоваться тем, что должны быть соблюдены безусловные требования к работе. Соответствие содержания и оформления работы методическим указаниям кафедры, отсутствие принципиальных ошибок.

В оценке качества выполнения и уровня защиты работы максимальной суммой баллов 100 отдельным составляющим могут принадлежать следующие пункты.

Критерии оценки курсовых работ

№ п/п	Критерии	Максимальное значение в баллах
1	Подбор и обзор информационных источников, полнота освещения вопросов.	10
2	Выполнение теоретической и практической части работы, дополненных графическим материалом, анализом и обоснованными выводами.	15
3	Оформление работы.	10
4	Компонент своевременности (не позже чем за 10 рабочих дней до зачетной недели).	10
5	Защита работы.	55
	Итого	100

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) Основная литература:

1. Еленевский А.Г. Ботаника: Систематика высших или наземных растений М.: Академия, 2004.- 432 с.
2. Таймазова Н.С. Ботаническое ресурсосведение: учебное пособие / Н.С.Таймазова, М.Г.Муслимов, З.А.Азизова .- Махачкала:ДагГАУ, 2022.- 250с.

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

б) Дополнительная литература:

4. Биология с основами экологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.А. Нефедова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58167>

5. 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.

6. Никонов, М.В. Лесоводство [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/581>

7. 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.

8. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=420167>

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcsx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbgmu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

в) Электронно-библиотечные системы

1	2	3	4	5
Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование	
1. Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022 гг.	

	хозяйство») сторонняя			
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г. 21.12.2021 по 20.12.2022гг.
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	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
6.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г С 18.02.2022 по 17.02.2023г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Ботаническое ресурсоведение» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, курсовой работы, 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 окончании 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, видеорекамеры, 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**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

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; учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации ауд. №405 , учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), доска меловая, переносной экран, проектор, ноутбук, сеть «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, учебно-наглядные пособия, микроскопы, весы электрические, весы ручные, автоклав, прибор для определения дыхания и фотосинтеза, спектроскоп, холодильник, реактивы, лабораторная посуда, микропрепараты, гербарий растений, живые растения, стенды, плакаты.

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) «Ботаническое ресурсведение» по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ г.

Заведующий кафедрой

_____ Муслимов М.Г. / профессор / _____ /

