

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

Кафедра ботаники, генетики и селекции



Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

«28» марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Лекарственные и ядовитые растения»

Направление подготовки
36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Направленность (профиль) подготовки
« Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Квалификация - *бакалавриат*

Форма обучения
Очная

Махачкала, 2023

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников бакалавриата по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 939 от 19.09.2017 г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель:

Таймазова Н.С., канд. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ботаники, генетики и селекции « 2 » марта 2023г., протокол №7 .

Заведующий кафедрой Муслимов М.Г.



Рабочая программа одобрена методической комиссией ветеринарного факультета

« ____ » _____ 2023 г., протокол № ____.

Председатель методической комиссии Н.Г.Исаева / _____ /
(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 - формирование знаний и умений по основным лекарственным и ядовитым растениям, их биологические особенности, лекарственное сырье и способы применения в ветеринарии.

Задачи дисциплины:

- изучить классификацию, строение и действующие вещества лекарственных и ядовитых растений;
- ареал и распространение лекарственных и ядовитых растений;
- заготовка лекарственного сырья;
- лекарственные формы и дозирование лекарственных растений;
- влияние вредных и ядовитых растений на животных.

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:

| 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 |
| ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность | ИД-1ОПК-3 нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса | 1. Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование | об основных источниках лекарственного сырья | правильно и эффективно использовать лекарственные ресурсы на практике | навыками определения лекарственных растений на практике |
| | ИД-2ОПК-3 осуществлять деятельность в соответствии | 2. Фитотоксикологическая | нормативно-правовые акты в | правильно использовать нормативно- | навыками использования правовых и нормативных |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| ть в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | характеристики ядовитых растений | сфере лекарственного сырья | правовые акты в сфере лекарственного сырья | актов в сфере лекарственного сырья |
| | ИД-3ОПК-3 навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | | сферу деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами | использовать знания нормативных актов в сфере лекарственного сырья | навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере лекарственного сырья |
| ОПК-4 Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии и использовать приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | ИД-1ОПК-4 профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы | 1.Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование 2.Фитотоксикология и характеристика ядовитых растений | о составе лекарственных растений Дагестана | правильно приготовить отвары, настои из лекарственных растений | навыками проведения морфологического лекарственных растений |
| | ИД-2ОПК-4 естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач | | о составе ядовитых растений Дагестана | правильно приготовить настойки из лекарственных растений | навыками проведения химического анализа лекарственных растений |
| | ИД-3ОПК-4 профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы | | морфологические признаки лекарственных и ядовитых растений | правильно приготовить отвары, настои, настойки из ядовитых растений | навыками проведения морфологического и химического анализа ядовитых растений |

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.09. «Лекарственные и ядовитые растения» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата и является обязательной дисциплиной.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: биология, биологическая химия, химия.

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. | Ветеринарная фармакология. Токсикология | 1 | 2 |
| 2. | Биология с основами экологии | | |
| 3. | Безопасность пищевых продуктов | 1 | 2 |
| 4. | Технология производства и экспертиза сельскохозяйственной продукции Кормление животных с основами кормопроизводства | 1 | 2 |
| 5. | Ветеринарно-санитарная экспертиза | 1 | 2 |
| 6. | Биологическая безопасность продуктов сельскохозяйственного происхождения | | |

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

(108 часов, 3 зачетные единицы)

Очная форма обучения

| Виды учебной работы | | |
|---|------------------------|------------------------|
| | Всего часов | Семестр |
| | | 3 |
| Аудиторные занятия (всего), в т.ч.: | 42(8)* | 42(8)* |
| Лекции | 16(4)* | 16(4)* |
| Практические занятия (ПЗ) | 26(4)* | 26(4)* |
| Самостоятельная Работа (СРС), в том числе: | 66 | 66 |
| подготовка к практическим занятиям | 26 | 26 |
| самостоятельное изучение тем | 40 | 40 |
| Промежуточная аттестация | Зачёт | Зачёт |
| Общая трудоемкость, часы зачетные единицы | 108 3 | 108 3 |

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

Очная форма обучения

| № п/п | Наименование разделов | Всего (часов) | Аудиторные занятия (час) | | Само стоя- тель- ная рабо- та |
|----------|--|------------------|-----------------------------|----|--|
| | | | Лек- ции | ПЗ | |
| 1. | Природные ресурсы лекарственных растений и их | 46 | 16(4)* | - | 30 |

| | | | | | |
|----|---|------------|---------------|---------------|-----------|
| | рациональное использование | | | | |
| 2. | Фитотоксикологическая характеристика ядовитых растений | 62 | - | 26(4)* | 36 |
| | Всего | 108 | 16(4)* | 26(4)* | 66 |

5.2. Тематический план лекций

Очная форма обучения

| № п/п | Темы лекций | Количество часов |
|---|---|------------------|
| Раздел 1. Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование | | |
| 1. | Лекарственные растения – источники биологически активных веществ. | 2(2)* |
| 2. | Ресурсоведение лекарственных растений | 2 |
| 3. | Лекарственные растения и лекарственное растительное сырьё, содержащие алкалоиды | 2(2)* |
| 4. | Антраценпроизводные и их гликозиды. | 2 |
| 5. | Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья. | 2 |
| 6. | Приготовление лекарственных средств из растительного сырья. | 2 |
| 7. | Влияние экологических факторов на качество ЛРС | 2 |
| 8. | Охрана и рациональные приемы заготовки ЛРС | 2 |
| Всего | | 16(4)* |

5.3. Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

| № п/п | Кол-во часов | Наименование практических занятий |
|---|--------------|--|
| Раздел 2. Фитотоксикологическая характеристика ядовитых растений | | |
| 1. | 4 | Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения центральной нервной системы (ЦНС) Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |

| | | |
|----|---------------|---|
| 2. | 4 | Растения, вызывающие возбуждение нервной системы и одновременно действующие на пищеварительный тракт Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 3. | 4 | Растения с преимущественным действием на органы дыхания Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 4. | 4 (2)* | Растения с преимущественным действием на сердце Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 5. | 2 | Растения с преимущественным действием на печень Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 6. | 4 (2)* | Растения, вызывающие анаксемическое явление (задушение) Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 7. | 2 | Растения, вызывающие симптомы нарушения солевого обмена Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. |
| 8. | 2 | Растения, причиняющие механические повреждения и порчу животноводческой продукции Ознакомление с гербарным материалом. Клиническая картина. |
| | 26(4)* | ВСЕГО |

5.4. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование раздела | Содержание раздела | Компе- тенции |
|----------|---|--|---|
| 1. | Природные ресурсы лекарственных растений и их рациональное использование | <p>Лекарственные растения – источники биологически активных веществ Что такое лекарственные растения. Что такое действующие, сопутствующие и балластные вещества и их характеристика. История ботанических исследований во флоре Дагестане.</p> <p>Ресурсоведение лекарственных растений Ботаническое ресурсоведение и его задачи. Классификация растительных ресурсов по группам и их характеристика.</p> <p>Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья Заготовка сырья дикорастущих и культурных лекарственных растений. Первичная обработка лекарственного растительного сырья.</p> <p>Антраценпроизводные и их гликозиды. Понятие об антраценпроизводных. Факторы, влияющие на накопление. Пути использования сырья, медицинское применение.</p> <p>Приготовление лекарственных средств из растительного сырья. Лекарственное сырье и способы приготовления простейших лекарственных форм (отвары, настои, настойки и другие. Ознакомление с гербарным материалом.</p> <p>Товароведческий анализ. Приемка лекарственного сырья. Методы отбора проб. Исследование лекарственного растительного сырья.</p> <p>Лекарственное растительное сырье, содержащее полисахариды Группы полисахарид (крахмалы, слизи и камеди) и реакции на них. Химический состав сырья содержащие полисахариды. Лекарственные средства и применение.</p> <p>Лекарственное растительное сырье, содержащее эфирные масла Количественное определение эфирных масел в сырье. Химический состав растений содержащее эфирные масла. Лекарственные средства и применение.</p> <p>Сырье, содержащее ароматические соединения. Определение эфирных масел в сырье. Химический состав. Лекарственные средства и применения.</p> | <p>ОПК-3 ИД-1ОПК-3 ИД-1ОПК-3 ИД-1ОПК-3</p> <p>ОПК-4 ИД-1ОПК-4 ИД-1ОПК-4 ИД-1ОПК-4</p> |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | <p>Фармакогнотический анализ лекарственного растительного сырья. Товароведческий анализ. Порядок отбора проб. Определение подлинности, содержание примесей и доброкачественности лекарственного сырья.</p> <p>Влияние экологических факторов на лекарственное растительное сырьё. Влияние экологических факторов на лекарственное растительное сырьё.</p> <p>Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.</p> <p>Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья. Основы заготовительного процесса лекарственного растительного сырья.</p> <p>Качественное сырьё животного происхождения и продукты питания. Качественное сырьё животного происхождения и продукты питания.</p> <p>Лекарственное растительное сырьё, содержащее гликозиды Монотерпеновые гликозиды. Кардиотонические гликозиды. Лекарственные средства и применения.</p> <p>Лекарственное растительное сырьё, содержащее сапонины. Качественные реакции на содержание сапонинов. Химический состав сапонинов содержащих растений. Лекарственные средства и применение.</p> <p>Лекарственное растительное сырьё, содержащее фенологлико-зиды, фенолокислоты и фенолоспирты. Качественные реакции на содержание гликозидов. Химический состав растений. Лекарственные средства и применение.</p> <p>Лекарственное растительное сырьё, содержащее флавоноиды. Качественные реакции на содержание флавоноидов. Химический состав растений. Лекарственные средства и применение.</p> <p>Сырьё, содержащее витамины. Сырьё, богатое аскорбиновой кислотой. Сырьё, богатое витаминами группы А. Сырьё, богатое витаминами группы К. Лекарственные средства и применение.</p> | |
| 2. | Фитотоксикологическая характеристика ядовитых растений | <p>Токсикологическая классификация ядовитых растений. Механизмы токсической защиты. Токсичность ядовитых растений от влияния некоторых экологических условий. Ядовитые органы.</p> | <p>ОПК-3 ИД-1ОПК-3 ИД-1ОПК-3 ИД-1ОПК-3</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Ядовитые и вредные растения. Изменение действующих веществ ядовитых растений при высушивании и силосовании. Первая помощь и профилактика при растительных отравлениях.</p> <p>Охрана и рациональное использование ядовитых растений.</p> <p>Поедаемость ядовитых растений животными. Условия хозяйственной обстановки, способствующие возникновению отравлений.</p> <p>Клиническая классификация ядовитых растений.</p> <p>Роль отдельных групп токсических веществ в формировании клинической картины отравлений. Диагноз отравлений сельскохозяйственных животных ядовитыми растениями.</p> <p>Ботаническое исследование.</p> <p>Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения центральной нервной системы (ЦНС).</p> <p>Растения, вызывающие возбуждение нервной системы и одновременно действующие на пищеварительный тракт, сердце и почки.</p> <p>Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.</p> <p>Растения с преимущественным действием на желудочно- тракт и одновременно на ЦНС и почки.</p> <p>Растения с преимущественным действием на органы дыхания и пищеварительный тракт.</p> <p>Растения с преимущественным действием на сердце.</p> <p>Растения с преимущественным действием на печень.</p> <p>Растения, вызывающие анаксемическое явление (задушение).</p> <p>Растения, вызывающие симптомы нарушения солевого обмена.</p> <p>Ознакомление с гербарным материалом. Токсические вещества и</p> | <p>ОПК-4</p> <p>ИД-1ОПК-4</p> <p>ИД-1ОПК-4</p> <p>ИД-1ОПК-4</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | их действие. Клиническая картина. Диагноз и терапия. Растения, причиняющие механические повреждения и порчу животноводческой продукции. Ознакомление с гербарным материалом. | |
|--|--|---|--|

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 | Токсикологическая классификация ядовитых растений | 10 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| 2 | Ядовитые и вредные растения | 16 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| 3 | Охрана и рациональное использование ядовитых растений | 10 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| 4 | Клиническая классификация ядовитых растений | 10 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| 5 | Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения центральной нервной системы (ЦНС) | 10 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| 6 | Растения с преимущественным действием на органы дыхания и пищеварительный тракт | 10 | 1-3 | 4-12 | 1-9 |
| | Всего | 66 | | | |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Журба, О. В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения [Текст] : учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 512с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0671-6 .

2. Коробов, А.В . Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст] : учебник, реком. УМО высш. учеб. заведений в обл. зоотехнии и

ветеринарии. - СПб : Изд-во "Лань", 2007. - 256с. : (+ вклейка 48с.). - (Учебники для вузов. Спец. лит-ра.). - ISBN 978-5-8114-0735-4.

3. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Наумкин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67475>.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 66 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 методические материалы, выпущенные кафедрой:

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

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 основой 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.

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 |
|--|--|
| ОПК - 3 - Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | |
| ИД-1ОПК-3 | нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса |
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 4 | Организация и экономика ветеринарного дела, ветеринарный надзор |
| 1 | Введение в профессиональную |

| | |
|---|--|
| | деятельность |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ИД-2 ОПК-3 осуществлять деятельность в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | |
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 4 | Организация и экономика ветеринарного дела, ветеринарный надзор |
| 1 | Введение в профессиональную деятельность |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ИД-3. навыками деятельности в соответствии с нормативно- правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | |
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 4 | Организация и экономика ветеринарного дела, ветеринарный надзор |
| 1 | Введение в профессиональную деятельность |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ОПК-4- Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач | |
| ИД-1ОПК-4 профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы | |
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 3-4 | Биологическая химия |
| 1 | Физико-химические методы исследования |
| 2-3 | Анатомия животных |

| | |
|--|---|
| 3-4 | Микробиология |
| 1-2 | Химия |
| 3 | Химия пищи |
| 4 | Лабораторное дело |
| 4 | Клиническая биохимия |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 8 | Товароведение и экспертиза сырья животного происхождения |
| 5 | Радиобиология, радиационная экспертиза |
| 2 | Морфологические исследования в ветсанэкспертизе |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 5-6 | Технологическая практика (Ветеринарно-санитарная экспертиза) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ИД-2.естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач | |
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 3-4 | Биологическая химия |
| 1 | Физико-химические методы исследования |
| 2-3 | Анатомия животных |
| 3-4 | Микробиология |
| 1-2 | Химия |
| 3 | Химия пищи |
| 4 | Лабораторное дело |
| 4 | Клиническая биохимия |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 8 | Товароведение и экспертиза сырья животного происхождения |
| 5 | Радиобиология, радиационная экспертиза |
| 2 | Морфологические исследования в ветсанэкспертизе |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 5-6 | Технологическая практика (Ветеринарно-санитарная экспертиза) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного |
| | |

| ИД-3. профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы | |
|--|---|
| 3 | Лекарственные и ядовитые растения |
| 3-4 | Биологическая химия |
| 1 | Физико-химические методы исследования |
| 2-3 | Анатомия животных |
| 3-4 | Микробиология |
| 1-2 | Химия |
| 3 | Химия пищи |
| 4 | Лабораторное дело |
| 4 | Клиническая биохимия |
| 8 | Метрология, стандартизация, сертификация |
| 8 | Товароведение и экспертиза сырья животного происхождения |
| 5 | Радиобиология, радиационная экспертиза |
| 2 | Морфологические исследования в ветсанэкспертизе |
| 2 | Общепрофессиональная практика (Анатомия животных, Биология с основами экологии) |
| 5-6 | Технологическая практика (Ветеринарно-санитарная экспертиза) |
| 8 | Подготовка к сдаче и сдача государственного |

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

| Показатели | Критерии оценивания | | | |
|--|--|--|--|---|
| | Шкала по традиционной пятибалльной системе | | | |
| | Допороговый («неудовлетворительно») | Пороговый («удовлетворительно») | Продвинутый («хорошо») | Высокий («отлично») |
| ОПК-3 Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса ИД-1.ОПК-3 нормативно-правовые акты в сфере агропромышленного комплекса | | | | |
| Знания: | фрагментарные знания об основных источниках лекарственного сырья | с существенными ошибками знает об основных источниках лекарственного сырья | с несущественными ошибками знает об основных источниках лекарственного сырья | на высоком уровне знает об основных источниках лекарственного сырья |
| Умения: | фрагментарные умения | с существенными затруднениями умеет | с некоторыми затруднениями | умеет достаточно хорошо |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | правильно и эффективно использова-ть лекар-ственные ресурсы на практике | правильно и эффективно использова-ть лекар-ственные ресурсы на практике | умеет правильно и эффективно использова-ть лекар-ственные ресурсы на практике | правильно и эффективно использова-ть лекар-ственные ресурсы на практике |
| Навыки: | отсутствие навыков предусмотрен-ных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками определения лекарственных растений на практике | в достаточном объеме владеет навыками определения лекарственных растений на практике | в полном объеме владеет навыками определения лекарственных растений на практике |
| ИД-2 ОПК-3 осуществлять деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | | | | |
| Знания: | фрагментар-ные знания нормативно-правовых актов в сфере лекарственного сырья | с существенными ошибками знает нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья | с несущественными ошибками знает нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья | на высоком уровне знает нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья |
| Умения: | фрагментар-ные умения правильно использовать нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья | с существенными затруднениями умеет правильно использовать нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья | с некоторыми затруднениями умеет правильно использовать нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья | умеет достаточно хорошо правильно использовать нормативно-правовые акты в сфере лекарственного сырья |
| Навыки: | отсутствие навыков предусмотрен-ных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками использования правовых и нормативных актов в сфере лекарственного сырья | в достаточном объеме владеет навыками использования правовых и нормативных актов в сфере лекарственного сырья | в полном объеме владеет навыками использования правовых и нормативных актов в сфере лекарственного сырья |
| ИД-3 ОПК-3 навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса | | | | |

| | | | | |
|-----------------|--|---|---|--|
| Знания: | фрагментар-ные знания сферы деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами | с существенными ошибками знает сферу деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами | с несущественными ошибками знает сферу деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами | на высоком уровне знает сферу деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами |
| Умения : | фрагментар-ные умения использовать знания нормативных актов в сфере лекарственного сырья | с существенными затруднениями умеет использовать знания нормативных актов в сфере лекарственного сырья | с некоторыми затруднениями умеет использовать знания нормативных актов в сфере лекарственного сырья | умеет достаточно хорошо использовать знания нормативных актов в сфере лекарственного сырья |
| Навыки : | отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере лекарственного сырья | в достаточном объеме владеет навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере лекарственного сырья | в полном объеме владеет навыками деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере лекарственного сырья |

ОПК-4-Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-1ОПК-4 профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы

| | | | | |
|-----------------|--|---|--|---|
| Знания: | фрагментар-ные знания о составе лекарст-венных растений Дагестана | с существенными ошибками знает о составе лекарст-венных растений Дагестана | с несущественными ошибками знает о составе лекарст-венных растений Дагестана | на высоком уровне знает о составе лекарственных растений Дагестана |
| Умения : | фрагментар-ные умения правильно приготовить отвары, настои из лекарственных растений | с существенными затруднениями умеет правильно приготовить отвары, настои из лекарственных растений | с некоторыми затруднениями умеет правильно приготовить отвары, настои из лекарственных растений | умеет достаточно хорошо правильно приготовить отвары, настои из лекарственных растений |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|---|
| | | | | |
| Навыки : | отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками проведения морфологического описания лекарственных растений | в достаточном объеме владеет навыками проведения морфологического описания лекарственных растений | в полном объеме владеет навыками проведения морфологического описания лекарственных растений |

ИД-2 ОПК-4 естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

| | | | | |
|-----------------|---|---|--|---|
| Знания: | фрагментарные знания о составе ядовитых растений Дагестана | с существенными ошибками знает о составе ядовитых растений Дагестана | с несущественными ошибками знает о составе ядовитых растений Дагестана | на высоком уровне знает о составе ядовитых растений Дагестана |
| Умения : | фрагментарные умения правильно приготовить настойки из лекарственных растений | с существенными затруднениями умеет правильно приготовить настойки из лекарственных растений | с некоторыми затруднениями умеет правильно приготовить настойки из лекарственных растений | умеет достаточно хорошо правильно приготовить настойки из лекарственных растений |
| Навыки : | отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками проведения химического анализа лекарственных | в достаточном объеме владеет навыками проведения химического анализа лекарственных | в полном объеме владеет навыками проведения химического анализа лекарственных |

ИД-3 ОПК-4

профессиональной деятельности технологий с использованием инструментальной базы

| | | | | |
|-----------------|--|--|---|--|
| Знания: | фрагментарные знания морфологических признаков лекарственных и ядовитых растений | с существенными ошибками знает морфологические признаки лекарственных и ядовитых растений | с несущественными ошибками знает морфологические признаки лекарственных и ядовитых растений | на высоком уровне знает морфологические признаки лекарственных и ядовитых растений |
| Умения : | фрагментарные умения правильно приготовить отвары, настои, настойки из ядовитых растений | с существенными затруднениями умеет правильно приготовить отвары, настои, настойки из ядовитых растений | с некоторыми затруднениями умеет правильно приготовить отвары, настои, настойки из ядовитых растений | умеет достаточно хорошо правильно приготовить отвары, настои, настойки из ядовитых растений |

| | | | | |
|-----------------|--|---|---|--|
| | | | | |
| Навыки : | отсутствие навыков предусмотренных данной компетенцией | на низком уровне владеет навыками проведения морфологического и химического анализа ядовитых растений | в достаточном объеме владеет навыками проведения морфологического и химического анализа ядовитых растений | в полном объеме владеет навыками проведения морфологического и химического анализа ядовитых растений |

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Для анатомического строения листьев мяты перечной характерно наличие:

1. друзы оксалата кальция
2. млечников
3. секретных ходов
4. округлых рациональных эфирно-масличных железок
5. зерен крахмала

2. Присутствие в сырье эфирного масла можно доказать реакцией:

1. с гидроксидом натрия
2. с раствором Люголя
3. с раствором метиловой
4. с раствором судана III
5. с раствором ацетата свинца

3. Локализация эфирного масла в листьях эвкалипта:

1. железки
2. железистые пятна
3. каналы
4. вместилища
5. секреторные клетки

4. Эфирными маслами называют:

1. сложные летучие природные соединения основного характера, содержащие в своем составе азот
2. природные высокомолекулярные безазотистые соединения, обладающие поверхностной и гемолитической активностью
3. смеси душистых природных соединений, относящихся к водяным парам

4. высокомолекулярные природные соединения, образующие густые коллоидные растворы
5. сложные природные соединения, образующие с белками нерастворимые комплексы и обладающие дубящими свойствами.

5. Физические свойства эфирных масел:

1. кристаллические вещества, хорошо растворимые в органических растворителях и не растворимые в воде
2. аморфные вещества, легко растворимые в горячей и холодной воде и практически не растворимые в органических растворителях
3. низкие азотосодержащие вещества с сильным запахом, способные перегоняться с водяным паром
5. кристаллические вещества, хорошо растворимые в воде, дающие интенсивные окрашенные растворы в присутствии щелочей

6. Особенности заготовки и сушки эфирно-масличного сырья:

1. собирают сырье в сухую погоду в первой половине дня, быстро сушат в сушилках при $t - 50-60^{\circ}\text{C}$
2. собирают сырье в сухую погоду во второй половине дня, сушат при высокой температуре
3. собирают в любую погоду, раскладывают тонким слоем, сушат на солнце
3. собирают в сухую погоду, подвяливают в тени, затем засушивают в сушилках при $t - 50-60^{\circ}\text{C}$
4. собирают в сухую погоду в первой половине дня, медленно сушат при $t - 30-40^{\circ}\text{C}$

7. Особенности локализации эфирных масел в растительном сырье:

1. в клеточном соке
2. в млечниках.
3. в элементах проводящей системы.
4. в межклеточных пространствах.
5. в специализированных образованиях (вместилища, железки, каналы и др.)

8. Определите лекарственное растительное сырье: листья черешковые, серповидно-изогнутые, голые, цельнокрайние, с многочисленными точками, цвет зеленый или серо-зеленый с восковым налетом, запах ароматный, вкуспряно-горький.

1. листья эвкалипта
2. листья мяты
3. листья шалфея
4. листья дурмана
5. листья полыни

9. Сырье мяты перечной хранят отдельно от других видов сырья, потому что:

1. относится к списку А
2. содержит эфирное масло
3. содержит алкалоиды
4. содержит сердечные гликозиды
5. относится к списку Б

10. Ментол относится к:

1. алифатическим монотерпенам
2. бициклическим монотерпенам
3. моноциклическим монотерпенам
4. бициклическим **сексвитерпенам**
5. ароматическим соединениям

11. Биологически активные вещества, обуславливающие раздражающее действие лекарственного растительного сырья:

1. эфирные масла
2. сапонины
3. алкалоиды
4. слизи
5. дубильные вещества

12. Из сырья мяты перечной получают лекарственные средства:

1. листья мяты, отвар, эфирное масло, брикеты, ментол, сборы
2. листья мяты, отвар, эфирное масло, брикеты, ментол, сборы
3. листья мяты, настой, настойка, эфирное масло, брикеты, сухой экстракт, ментол, сборы
4. листья мяты, отвар, настойка, гранулы, ментол, сборы
5. Листья мяты, настой, настойка, эфирное масло, брикеты, сборы, хлорофиллипт

13. Из сырья эвкалипта прутовидного получают лекарственные средства:

1. листья эвкалипта, настой, настойка, эфирное масло, брикеты, ингалипт, хлорофиллипт
2. отвар, настойка, эфирное масло, брикеты, хлорофиллипт, ингалипт,
3. листья эвкалипта, настой, настойка, порошок, жирное масло, ингакамф.
4. листья эвкалипта, настой, порошок, эфирное масло, сбор для ингаляций
5. листья эвкалипта, отвар, жидкий экстракт, эфирное масло, сбор для ингаляций

14. Латинское название эвкалипта пепельного:

1. *Mentha piperita*

2. *Eucalyptus viminalis*
3. *Eucalyptus globulus*
4. *Eucalyptus cinerea*
5. *Pinus sylvestris*

15. Фармакологическое действие почек сосны:

1. вяжущее
2. патогенное
3. слабительное
4. седативное
5. отхаркивающее

16. Сырье мяты перечной сушат при температуре:

1. 25-35 °C
2. 40-45 °C
3. 50-60 °C
4. 70-90 °C
5. 30-40 °C

17. Только от культивируемых растений заготавливают сырье:

1. листья мяты перечной
2. листья эвкалипта
3. корневища змеевика
4. корни алтея
5. кора дуба

18. Главный компонент эфирного масла ментол характерен для:

1. листья мяты перечной
2. листья эвкалипта
3. листьев шалфея
4. травы душицы
5. травы чабреца

19. Листья мяты перечной входят в состав сбора:

1. успокоительного (седативного)
2. вяжущего
3. витаминного
4. обволакивающего
5. тонизирующего ЦНС

20. Главный компонент эфирного масла листьев эвкалипта:

1. тимол
2. ментол
3. пинен
4. цинеол

5. карвакрол

21. Лекарственное растительное сырье, обладающее одновременно раздражающим и желчегонным действием:

1. листья эвкалипта
2. цветки боярышника
3. побеги богульника
4. листья мяты перечной
5. бодяга

22. Очищенное эфирное масло сосны это:

1. канперол
2. скипидар
3. гяуцин

23. Тип плода черемухи обыкновенной:

1. семянка
2. ягода
3. костянка
4. орешек
5. многокостянка

24. Растение семейства Розанные:

1. бадан толстолистный
2. перец змеиный
3. черемуха обыкновенная
4. черника обыкновенная
5. ольха серая

25. Сердечные гликозиды являются основной группой биологически активных веществ в лекарственном растительном сырье:

1. полыни горькой
2. желтушника раскидистого
3. солодки

26. Лекарственные растительные травы в аптеке учитываются как:

1. товар
2. вспомогательные материалы
3. полуфабрикаты

27. Для остановки носового кровотечения покупателю могут быть предложены:

1. экстракты пастушьей сумки, водяного перца, коры калины
2. настойка тысячелетника, арники
3. отвар корня лопуха, листьев березы

28. Лекарственное растительное сырье отпускается без рецепта:

1. трава чистотела
2. трава горицвета
3. трава череды

29. На упаковке лекарственных трав должен быть указан:

1. регистрационный номер
2. производственная фармакопейная статья (ПФС)
3. заключение центра по контролю качества лекарственных средств.

30. Юноше с воспалительными угрями на коже фармацевт посоветует купить:

1. настойка календулы
2. масло вазелиновое
3. мыло «Сульсеновое», «Дегтярное», «Борно-тимоловое», «Ихтиоловое»

31. Молодой девушке для уменьшения проявления веснушек фармацевт посоветует купить без рецепта:

1. крем «Молодость»
2. мазь «Березовая эмульсия»
3. мазь «Апизотрон»

32. Доза лечебной настойки, экстракта для детей определяется:

1. количеством капель на год жизни на прием
2. количеством чайных ложек на прием
3. мерным стаканчиком (по назначению врача)

33. Ученые – биологи обнаружили гормон роста для карликов:

1. в крыльях пчелы
2. в молоке свиноматки
3. в слюне пиявки

34. Целительная сила животных используется:

1. при кинотерапии; а) лошади; б) кошки; в) собаки;
2. при кототерапии; а) собаки; б) лошади; в) кошки;

35. Анимотерапия – лечение при помощи:

1. животных
2. музыки
3. БАДов

36. Лекарственные растения назначают детям индивидуально с учетом:

1. возраста ребенка
2. веса ребенка

3. терапевтического действия лекарственного растения

37. Фармацевт не рекомендует покупателю использовать настойки женьшеня и душицы:

1. детям до 7 летнего возраста
2. девочкам до 13 лет
3. детям первого года жизни

38. Сборы (смеси, фитокомпозиции) приготавливаются из измельченного растительного сырья и используются в виде:

1. коктейля
2. настоя
3. отвара

39. В качестве экстрагента для получения лекарственных настоев и отваров используют воду:

1. родниковую
2. теплую (горного ледника)
3. очищенную, омагниченную, кремниевую, дисциплинированную, кипяченную.

40. Витамин К содержится:

1. в плодах рябины обыкновенной
2. в плодах черемухи обыкновенной
3. в корне калины обыкновенной

41. По ГФ XI листья красавки стандартизируют по содержанию суммы алкалоидов в пересчете на:

1. скополонин
2. берберин
3. сиосциамин
4. цитизин
5. гиндарин

42. Алкалоиды в растениях находятся преимущественно в виде:

1. оснований
2. солей
3. комплекс с белками
4. комплексов с липидами
5. комплексов с танинами

43. Красавка обыкновенная относится к семейству:

1. пасленовые
2. розовые
3. бобовые

4. маковые
5. линейные

44. Плод белладонны (красавки):

1. ягода
2. семянка
3. коробочка с крышечкой
4. коробочка с шипами

45. Процентное содержание суммы алкалоидов в сырье (листьев) белладонны:

1. не менее 5
2. не менее 1
3. не менее 0,05
4. не менее 0,3
5. не менее 0,5

46. Плод белены черной:

1. ягода
2. семянка
3. коробочка с крышечкой
4. коробочка с шипами
5. коробочка, вскрывающаяся дырочками

47. Плод дурмана вонючего:

1. ягода
2. семянка
3. коробочка с крышечкой
4. коробочка с шипами, вскрывающаяся отрывками
5. коробочка, вскрывающаяся дырочками

48. Тип соцветия белладонны (красавки)

1. одиночный цветок
2. кист
3. колосок
4. завиток
5. извилина

49. Тип соцветия белладонны (красавки)

1. колос
2. одиночные цветки в паузах листьев
3. завиток
4. извилина
5. кисть

50. Беянное масло применяют как:

1. ранозаживляющее
2. отхаркивающее
3. местнораздражающее и при ревматизме
4. спазмолитическое
5. седативное

51. Жизненная форма белладонны (красавки):

1. многолетнее травянистое растение
2. травянистое однолетнее растение
3. полукустарник
4. лиана

52. Жизненная форма дурмана вонючего:

1. многолетнее травянистое растение
2. травянистое двулетнее растение
3. полукустарник
4. лиана
5. травянистое однолетнее растение

53. Укажите название лекарственного растительного сырья: куски коры различной формы, наружная поверхность гладкая «зеркальная», внутренняя – с тонкими продольными ребрышками, излом снаружи ровный, внутри-занозистых, запах слабый, вкус сильно вяжущий:

1. кора крушины ольховидной
2. кора обвойника греческого
3. кора корицы китайской
4. кора калины обыкновенной

54. Биологически активные вещества, обуславливающее вяжущие действие лекарственного растительного сырья:

1. терпеноиды
2. слизи
3. дубильные вещества
4. алкалоиды
5. флаваноиды

55. Сроки заготовки сырья, кора дуба:

1. во время цветения (летом)
2. в период полной зрелости плодов
3. осенью, после листопада
4. во время сокодвижения (ранней весной)
5. во время набухания почек (в начале лета)

56. Лекарственным растительным сырьем лапчати прямостоячей являются:

1. корнеклубни
2. трава
3. корни
4. корневища
5. цветки

КЛЮЧИ к тестам

по дисциплине Б1.В.ОД.3 «Лекарственные и ядовитые растения»

| | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Вопросы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Ответы | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 5 | 1 | 2 | 3 |
| Вопросы | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Ответы | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Вопросы | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Ответы | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1,2 | 3 | 1,2 | 1,3 |
| Вопросы | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| Ответы | 1,2 | 2 | 2 | 1в,2в,3в | 2 | 2 | 1 | 2,3 | 3 | 3 |
| Вопросы | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| Ответы | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| Вопросы | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | | | | |
| Ответы | 1 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | |

Контрольные вопросы для индивидуального задания:

Раздел 1.

Вариант 1.

1. Сбор лекарственного растительного сырья.
2. Сырьё, содержащее эфирные масла и их применение.
3. Химический состав подорожника и препараты из листьев, их применение.

Вариант 2.

1. Действующие, сопутствующие и балластные вещества растительного сырья.
2. Назовите общие морфологические признаки семейства сельдерейных. Перечислите препараты из сырья мяты перечной, применение.
3. Перечислите растения, содержащие гликозиды кардиотонического действия.

Вариант 3.

1. Какие вещества называются сапонинами? Назовите сырьё, содержащее терпеноидные и стероидные сапонины.
2. Способы приготовления лекарственных форм и препараты в домашних условиях.
3. Товароведческий анализ лекарственного сырья.

Раздел 2.

Вариант 1.

1. Овощные культуры, химический состав, применение.
2. Стандартизация и нормативно-технические документации.
3. Какие вещества называются витаминами? Охарактеризуйте сырьевые источники получения витаминсодержащих препаратов.

Вариант 2.

1. Фруктово-ягодные растения, их характеристика, химический состав и применение.
2. Какие соединения называются флавоноидами? Назовите сырьё, содержащее их и применение.
3. Какие препараты готовят из сырья содержащего сапонины и их применение.

Вариант 3.

1. Орехоплодные растения, их характеристика и применение.
2. Дайте определение алкалоидов. Охарактеризуйте сырьевые источники получения алкалоидов, применение.
3. Какие соединения называются кумаринами. Назовите препараты, получаемые из сырья, применение.

Вопросы к зачёту

1. Сбор лекарственного растительного сырья.
2. Действующие, сопутствующие и балластные вещества.
3. Способы приготовления лекарственных форм в домашних условиях.
4. Товароведческий анализ лекарственного сырья.
5. Стандартизация и нормативно-технические документации.
6. Назовите препараты из корня и травы алтея, применение.
7. Химический состав подорожника и препараты из листьев подорожника, применение.
8. Охарактеризуйте сырьевые источники получения полисахаридов, применение.
9. Сырьё, содержащее эфирные масла, применение.
10. Назовите общие морфологические признаки семейства сельдерейных. Перечислите препараты, получаемые из сырья мяты перечной, применение.
11. Перечислите растения, содержащие гликозиды кардиотонического действия, применение.

12. Какие вещества называются сапонинами? Назовите сырье, содержащее тритерпеноидные и стероидные сапонины.
13. Какие препараты готовят из сырья содержащего сапонины, применение.
14. Какие соединения называются флавоноидами? Назовите сырье, содержащее флавоноидов, применение.
15. Какие соединения называются кумаринами? Назовите препараты получаемые из сырья, применение.
16. Какие вещества называются витаминами? Охарактеризуйте сырьевые источники получения витаминсодержащих препаратов.
17. Дайте определения алкалоидов. Охарактеризуйте сырьевые источники получения алкалоидов, применение.
18. Сырьё, содержащее эфирные масла и их применение
19. Назовите общие морфологические признаки семейства сельдерейных. Перечислите препараты из сырья мяты перечной, применение.
20. Оваровнедческий анализ лекарственного сырья.
21. Овощные культуры, химический состав, применение.
22. Какие соединения называются флавоноидами? Назовите сырьё, содержащее их и применение.
23. Какие соединения называются кумаринами. Назовите препараты, получаемые из сырья, применение.

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 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 зачете

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

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 знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах биологии;

2) умело применяет теоретические знания при решении практических задач ;

3) владеет современными методами исследования, 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. Журба, О. В. Лекарственные, ядовитые и вредные растения [Текст] : учебник, допущ. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 512с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений). - ISBN 978-5-9532-0671-6 .

2. Коробов, А.В . Лекарственные и ядовитые растения в ветеринарии [Текст] : учебник, реком. УМО высш. учеб. заведений в обл. зоотехнии и ветеринарии. - СПб : Изд-во "Лань", 2007. - 256с. : (+ вклейка 48с.). - (Учебники для вузов. Спец. лит-ра.). - ISBN 978-5-8114-0735-4.

3. Пищевые и лекарственные свойства культурных растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Наумкин [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/67475>.

б) Дополнительная литература:

4.Всё о лекарственных растениях [Текст] : атлас -справочник / Ред. С.Ю. Раделов. - СПб : ООО СЗКЭО , 2011. - 192с. : ил. - ISBN 978-5-9603-0204-3 : 380с.

5.Ильина, Т. А. Большая иллюстрированная энциклопедия лекарственных растений [Текст] . - М. : Эксмо, 2011. - 304с. : ил. - (Красота и здоровье). - ISBN 978-5-699-26032-4.

6.Лавренова, Г. В. Полная энциклопедия лекарственных растений [Текст] . - Москва : АСТ; ; Донецк : Сталкер, 2008. - 416с. : 16л. ил. - ISBN 978-985-16-4968-2.

7.Лекарственные растения в ветеринарной медицине [Текст] : практика ветеринарного врача / Авт.-сост. Б. Авакянц. - Москва : Аквариум, 2001. - 336с. : ил. - ISBN 5-85684-541-2.

8.Набиев, Ф. Г. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм [Текст] : учебник, реком. МСХ РФ. - Москва : "КолосС", 2008. - 176с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студ. высш. учеб. заведений.). - ISBN 978-5-9532-0505-4.

9.Славгородская, Л. Н. Лекарственные растения [Текст] : полный справочник. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 496с. - (Панацея). - ISBN 5-222-06958-3.

10. Рябоконь, А. А. Новейший справочник лекарственных растений [Текст] . - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 397с. : ил. - (Живая линия). - ISBN 978-5-222-14354-4.

11.Эмиров, С. А.Краткий справочник лекарственных растений [Текст] : учебное пособие / С. А. Эмиров. - изд. перераб. - Махачкала : ДагГАУ, 2013. - 113с.

12. Эмиров, С. А. Целебные свойства лекарственных растений Дагестана [Текст] . - Махачкала : ДГСХА, 2004. - 57с. - (Кафедра плодоводства и ботаники).

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.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://nbmgu.ru/>

5. Российская государственная библиотека - rsl.ru

6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к](#)

образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

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

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

9.Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>

Электронно-библиотечные системы

| | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) | Принадлежность | Адрес сайта | Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование |
|----|--|----------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ | сторонняя | http://e.lanbook.com | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г. |
| 2. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К» | сторонняя | http://e.lanbook.com | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г |
| 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» | сторонняя | http://www.biblio-online.ru/ | ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени |
| 7. | ЭБС «Юрайт» СПО | сторонняя | http://www.biblio-online.ru/ | ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г. |
| 8. | ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ | сторонняя | http://lib.klgtu.ru/jirbis2 | ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308- |

| | | | | |
|----|---|-----------|---|--|
| | «Рыбохозяйственное образование» | | | 2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени. |
| 9. | ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ | сторонняя | http://e.lanbook.com | Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г. |

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения» 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 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, прочесть 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 зачёту. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачёта. На зачёте определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачёта – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачёта обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачёта содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачёта преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или

большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к экзамену.

При подготовке к зачёта обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачёте. Залогом успешной сдачи зачёта является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц до начала сессии. Подготовку к зачёта э желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на зачёте.

Готовясь к зачёту, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, к зачёту не допускаются.

В ходе сдачи зачёта учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачёта закрывается и сдается в учебную часть факультета.

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

| | |
|--|---|
| 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; мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций; 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 зачете 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 зачета 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 зачете 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);
- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет 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 зачет проводится в устной форме.

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ *М.Д.Мукайлов*

« ____ » _____ 20 __ г.

В программу дисциплины (модуля) «Лекарственные и ядовитые растения» по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

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

[illegible]

[illegible]