

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Подольников В.Е.

Лекарственные и ядовитые растения

**Методические рекомендации по самостоятельной работе
студентов, обучающихся по специальности
36.05.01 Ветеринария**

Брянская область 2018

УДК 633.88 (07)

ББК 42.143

П 44

Подольников, В. Е. Лекарственные и ядовитые растения: методические рекомендации по самостоятельной работе студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / В. Е. Подольников. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 14 с.

Настоящие методические рекомендации предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, при изучении дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения».

В методических рекомендациях представлен тематический план самостоятельной работы студентов по изучаемой дисциплине, список рекомендуемой литературы, порядок и методика выполнения самостоятельной работы по изучению теоретического материала, практических заданий, подготовке рефератов.

В результате изучения дисциплины реализуются следующие компетенции: ОПК-2, ПК-3, ПК-6.

РЕЦЕНЗЕНТ: Доктор биологических наук, профессор Е.В. Крапивина.

Рекомендовано к изданию решением методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского ГАУ, протокол №5 от 16.03.2018 года.

© Подольников В.Е., 2018
© Брянский ГАУ, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
I. Тематический план и содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	5
Раздел 1. Введение. Классификация лекарственных растений.....	5
Тема 1. Химический состав и лекарственные свойства биологически активных веществ растений.....	5
Раздел 2. Лекарственные растения Нечерноземья России, их распространение и использование в животноводстве.....	6
Тема 1. Части и органы растений, обладающие лекарственными свойствами.....	6
Тема 2. Формы лечебных препаратов из лекарственных растений и их применение.....	6
Тема 3. Способы применения сборов из лекарственных растений.....	7
Раздел 3. Ядовитые и вредные растения. Меры борьбы с ними.....	8
Тема 1. Ботанический анализ кормов.....	8
Тема 2. Агротехнические и химические приемы в борьбе с ядовитыми и вредными растениями.....	9
II. Практическое задание для самостоятельной работы.....	9
III. Темы для подготовки рефератов.....	9
IV. Порядок организации самостоятельной работы.....	10
1. Теоретическое изучение материала.....	10
2. Выполнение практического задания.....	11
3. Подготовка рефератов по темам дисциплины.....	12

Введение

Высшая школа отличается методикой организации учебной работы и степенью самостоятельности обучающихся. Преподаватель вуза лишь организует познавательную деятельность студентов, студент же сам осуществляет познание. Самостоятельная работа наряду с аудиторной представляет собой одну из форм учебного процесса и является существенной его частью, так как эффективность аудиторной работы всегда зависит от самоподготовки студентов, которая завершает задачи всех видов учебной работы.

Важнейшим условием эффективности самостоятельной работы обучающегося выступает «глубокое осознание её целей и способов, осознание самого себя как личности, которая сама направляет, организует и контролирует процесс учения, устанавливает, исходя из современных требований к специалисту, положительные его стороны и недостатки».

Самостоятельная работа способствует:

- углублению и расширению знаний;
- формированию интереса к познавательной деятельности;
- овладению приемами процесса познания;
- развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа может быть представлена как:

- путь повышения эффективности овладения бакалаврами профессионально значимыми компетенциями;
- инструмент профессионально-личностного становления и развития обучающихся;
- метод обучения и самообразования.

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

I. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Введение. Классификация лекарственных растений.

Тема 1. Химический состав и лекарственные свойства биологически активных веществ растений

1.1. Вопросы для изучения темы:

1. Понятие о лекарственных и ядовитых растениях. Общие сведения и химический состав этих растений.
2. Способы классификации лекарственных растений.
3. Фармакологически активные вещества лекарственных растений, их лечебные и токсические свойства.
4. Органические и неорганические соединения лекарственных растений, влияющие на физиологические процессы в организме человека и животных.
5. Классификация органических соединений, имеющих в растениях.
6. Влияние алкалоидов и гликозидов на организм.
7. Влияние сапонинов и флавоноидов на организм.
8. Влияние смол и эфирных и масел на организм.
9. Терапевтические свойства слизей и камеди, содержащихся в растениях.
10. Влияние кумаринов на организм.
11. Характеристика и лечебно-профилактическое действие витаминов и минеральных веществ, содержащихся в растениях.
12. Органические кислоты растений и их терапевтическое действие.

1.2. Контрольные вопросы:

- 1) Какие органические и неорганические соединения растений влияют на физиологические процессы в организме человека и животных?
- 2) Назовите биологически активные соединения, применяемые в качестве лекарственных препаратов.
- 3) Назовите классы органических соединений, имеющих в растениях.
- 4) Каково влияние алкалоидов и гликозидов на организм?
- 5) Каково влияние сапонинов и флавоноидов на организм?
- 6) Каково влияние смол и эфирных и масел на организм?
- 7) Назовите питательные вещества, содержащиеся в растениях.
- 8) Перечислите группы витаминов, дайте названия витаминам и расскажите об их влиянии на организм.
- 9) Каково влияние макро- и микроэлементов на организм человека и животных?
- 10) Как изменяется концентрация органических и неорганических соединений в связи с факторами среды обитания?

Раздел 2. Лекарственные растения Нечерноземья России, их распространение и использование в животноводстве

Тема 1. Части и органы растений, обладающие лекарственными свойствами.

1.1. Вопросы для изучения темы:

1. Надземные и подземные органы растений, заготавливаемые в качестве растительного сырья.
2. Общие правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений.
3. Правила заготовки корней, корневищ, клубней и других подземных частей лекарственных растений.
4. Правила заготовки травы, листьев и цветов лекарственных растений.
5. Правила заготовки семян и плодов лекарственных растений.
6. Лекарственные растения Нечерноземья, занесенные в красную книгу.

1.2. Контрольные вопросы:

- 1) Какие надземные и подземные органы растений заготавливают в качестве растительного сырья?
- 2) В чем заключаются особенности заготовки растительного сырья?
- 3) Каковы особенности заготовки надземных и подземных органов?
- 4) Каковы время и способы заготовки почек?
- 5) Каковы время и способы заготовки луковиц, клубней, корневищ и корней?
- 6) Каковы время и способы заготовки коры и пробки древесных растений?
- 7) Каковы время и способы заготовки травы, листьев, облиственных ветвей и стеблей растений?
- 8) Каковы время и способы заготовки соцветий, цветков и их составляющих?
- 9) Соблюдение каких условий необходимо для заготовки экологически чистого сырья?

Тема 2. Формы лечебных препаратов из лекарственных растений и их применение.

2.1. Вопросы для изучения темы:

1. Способы приготовления лечебных препаратов из лекарственных растений.
2. Методика приготовления настоек из лекарственных растений.
3. Методика приготовления настоев из лекарственных растений.
4. Методика приготовления отваров из лекарственных растений.
5. Методика приготовления настоек из лекарственных растений.

6. Методика приготовления порошков, пилюль, болюсов и кашек из лекарственных растений.
7. Методика приготовления экстрактов и микстур из лекарственных растений.
8. Методика приготовления сока и сиропа из лекарственных растений.
9. Методика приготовления мазей и пасты из лекарственных растений.
10. Способы применения препаратов из лекарственных растений для лечения и профилактики заболеваний у животных.
11. Способы перорального применения препаратов из лекарственных растений.
12. Принципы дозировки препаратов из лекарственных растений животным различных половозрастных групп.

2.2. Контрольные вопросы:

- 1) Сущность методики приготовления порошка из растительного сырья.
- 2) В чем различие способов приготовления настоев и настоек?
- 3) В чем заключаются принципиальные различия в приготовлении микстуры и экстрактов?
- 4) Какие части растений можно использовать для приготовления отваров?
- 5) В чем сходство и различие способов приготовления мази и пасты?
- 6) Какие существуют способы приготовления сока и сиропа из лекарственных растений?
- 7) Что такое эмульсия и в каких случаях ее применяют?
- 8) Какие существуют твердые формы растительных препаратов?
- 9) По какому принципу определяются дозировки препаратов из лекарственных растений?

Тема 3. Способы применения сборов из лекарственных растений.

3.1. Вопросы для изучения темы:

1. Сборы лекарственных растений. Классификация сборов.
2. Витаминные сборы.
3. Сборы, рекомендуемые при сердечно-сосудистых заболеваниях.
4. Сборы, применяемые при заболеваниях органов дыхания.
5. Сборы, рекомендуемые при заболеваниях печени и желчных протоков.
6. Сборы, применяемые при заболеваниях почек и мочевых путей.
7. Сборы, применяемые для улучшения пищеварения.
8. Сборы, применяемые при заболеваниях желудка.
9. Сборы, применяемые как вяжущие и противопоносные средства.
10. Сборы, применяемые как слабительные средства.
11. Сборы лекарственных растений, рекомендуемые при кожных заболеваниях.

3.2. Контрольные вопросы:

- 1) Что такое сборы лекарственных растений?
- 2) Какие существуют виды сборов по их терапевтическому и профилактическому действию?
- 3) Какие известные способы приготовления и применения сборов лекарственных растений для животных?
- 4) Какими растениями представлены витаминные сборы?
- 5) Какие сборы рекомендуются при сердечнососудистых заболеваниях?
- 6) Какие сборы применяются при заболеваниях органов дыхания?
- 7) Какие сборы применяются при заболеваниях почек и мочевыводящих путей?
- 8) Какие сборы применяются при заболеваниях органов пищеварения?
- 9) Какие сборы рекомендуются при кожных заболеваниях?

Раздел 3. Ядовитые и вредные растения. Меры борьбы с ними

Тема 1. Ботанический анализ кормов.

1.1. Вопросы для изучения темы:

2. Растения, относящиеся по классификации и к лекарственным и к ядовитым.
3. Понятие и классификация ядовитых и вредных растений.
4. Основные виды ядовитых растений.
5. Признаки отравления животных ядовитыми растениями.
6. Первая помощь при отравлении животных ядовитыми растениями.
7. Профилактические меры по предупреждению отравлений животных ядовитыми растениями.
8. Профилактика отравлений животных лекарственными и культурными растениями.

1.2. Контрольные вопросы:

- 1) Какие лекарственные растения одновременно являются ядовитыми?
- 2) Какие лекарственные растения, обладают вредными свойствами?
- 3) Какие лекарственные растения из семейства бобовых обладают токсичными свойствами?
- 4) Какова профилактика отравлений животных при скармливании им ядосодержащих кормов?
- 5) Какие известны антипитательные свойства культурных растений?
- 6) Какие существуют признаки отравления животных капустными культурами, бобовыми растениями, картофелем и др.
- 7) В чем заключается сущность профилактических мер отравлений животных при скармливании им кормов, способных вызвать отравления?

Тема 2. Агротехнические и химические приемы в борьбе с ядовитыми и вредными растениями.

2.1. Вопросы для изучения темы:

1. Обследование сенокосов и пастбищ.
2. Меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями.
 - Предупредительные меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями.
 - Агротехнические меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями.
 - Химические меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями.

2.2. Контрольные вопросы:

- 8) В чем заключается методика обследований сенокосов и пастбищ?
- 9) Кто входит в состав комиссии по обследованию сенокосов и пастбищ?
- 10) В какое время года проводят обследование сенокосов и пастбищ?
- 11) В чем состоит сущность предупредительных мер борьбы с ядовитыми и вредными растениями?
- 12) В чем состоит сущность агротехнических мер борьбы с ядовитыми и вредными растениями?
- 13) В чем состоит сущность химических мер борьбы с ядовитыми и вредными растениями?

II. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формирование гербария:

- сбор лекарственных растений лугов и пастбищ, их характеристика и применение в качестве лечебно-профилактических средств в животноводстве;
- сбор ядовитых растений, их характеристика, степень токсичности для животных и человека, меры борьбы с ними.

III. ТЕМЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РЕФЕРАТОВ

1. Общие сведения и понятие о лекарственных растениях и их химическом составе. Фармакологически активные вещества растений.
2. Растения, действующие на сердечнососудистую систему.
3. Растения, действующие на желудочно-кишечную систему.
4. Растения, действующие на центральную нервную систему.
5. Растения, действующие на эндокринную и иммунную системы.
6. Растения, действующие на органы дыхания.
7. Растения, обладающие противовоспалительными свойствами.
8. Растения, обладающие спазмолитическими свойствами.
9. Растения, обладающие антисептическими свойствами.
10. Растения, обладающие противовирусными свойствами.
11. Растения, действующие на почки и мочевыводящие пути.

12. Растения, действующие на кожу.
13. Растения, которые используются при инфекционно-воспалительных заболеваниях.
14. Растения, которые используются при авитаминозах.
15. Растения, которые используются при кровотечениях.
16. Правила сбора, сушки и хранения лекарственных растений.
17. Формы лечебных препаратов из лекарственных растений и их применение.
18. Сборы лекарственных растений, применяемые в животноводстве.
19. Лекарственные растения, встречающиеся на лесных пастбищах.
20. Лекарственные растения, встречающиеся на заливных лугах и пастбищах.
21. Лекарственные растения, встречающиеся на суходольных лугах и пастбищах.
22. Лекарственные растения, встречающиеся на заболоченных участках.
23. Классификация ядовитых и вредных растений.
24. Характеристика основных видов ядовитых и вредных растений.
25. Меры борьбы с ядовитыми и вредными растениями.

IV. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения» включает в себя:

- теоретическое изучение вопросов в соответствии с тематическим планом;
- подготовка рефератов по темам изучаемой дисциплины.

1. Теоретическое изучение материала

Самостоятельная работа студентов начинается с повторения изученного лекционного материала. Внимательно изучив материал темы лекции, студент определяет для себя наиболее значимые моменты, изложенные в этих материалах, проводит их анализ, формулирует вопросы, требующие более глубокого изучения, либо дальнейшего разъяснения со стороны ведущего преподавателя. Затем, используя рекомендуемую литературу, приступает к углубленному изучению темы в различной ее интерпретации, расширяя тем самым свой кругозор в вопросах будущей профессии. Возникшие при этом вопросы, на которые студент не смог самостоятельно найти ответы, необходимо сформулировать в письменном виде для дальнейшего их разбора с ведущим преподавателем.

При самостоятельном изучении разделов и тем дисциплины студенты руководствуются представленным тематическим планом изучения дисциплины

в целом, используя при этом личные конспекты лекций и практических занятий, а также рекомендуемую литературу в соответствии с представленным ниже списком.

Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
6.1.1. Основная литература				
Л1.1	Коробов А.В., Бушукина О.С., Сбитнева М.Н.	Лекарственные растения в ветеринарии	СПб.: Издательство «Лань», 2007.	10
Л1.2	Журба О.В.	Лекарственные, ядовитые и вредные растения	М.: КолосС, 2008	5
Л1.3	Журба О.В. Дмитриев М.Я.	Лекарственные, ядовитые и вредные растения	М.: КолосС, 2006	10
Л1.4	Маловастый К. С. Ториков В.Е. Нуриев Г.Г. Мешков И.И. Пономарев В.В.	Лекарственные, ядовитые и вредные растения.	Брянск, ГСХА, 2005	28
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Набиев Ф.Г., Ахмадеев Р.Н.	Современные ветеринарные лекарственные препараты	СПб.: Изд-во «Лань», 2011	10
Л2.2	Кундик Т.М., Зайцева О.А.	Лекарственные растения флоры Брянской области: учебное пособие	Издательство БГСХА, 2013	3
Л2.3	Маловастый К. С.	Фитотерапия в ветеринарии, традиционной и нетрадиционной медицине.	Ростов н/Д: Феникс, 2007	21
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л3.1	Подольников В.Е., Гамко Л.Н.	Лекарственные и ядовитые растения: учебно- методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01	Брянск: Издательство БГАУ, 2015	2

2. Выполнение практического задания

Выполнение практического задания студентов по дисциплине «Лекарственные и ядовитые растения» заключается в самостоятельном формировании гербария в соответствии с заданием, которое определяет ведущий преподаватель. Для гербария требуется заготовить лекарственные и ядовитые растения, распространенные на различных видах естественных лугов и пастбищ (в т.ч. заливных, лесных и заболоченных участков), выполняя при этом все меры предосторожности.

Представленные в гербарии растения необходимо письменно охарактеризовать, указав и ботаническую принадлежность, лекарственные или токсичные свойства, возможность их применения в ветеринарной практике.

3. Подготовка рефератов по темам дисциплины

Подготовка рефератов начинается с согласования темы и ее плана с ведущим преподавателем. Далее студент осуществляет подборку информации по изучаемой теме. Источником информации могут являться учебные и учебно-методические разработки, имеющиеся в библиотеке вуза, периодические международные издания, центральные журналы, сборники научных статей и материалы конференций. Наиболее доступным способом для студентов при подборе материалов вне вуза является изучение интернетресурсов, размещенных на сайте университета, доступных электронных библиотечных систем других вузов и издательств, а также центральной научной библиотеки им. В.И. Ленина.

Важнейшим требованием при подборе информации является подбор источников, где имеются соответствующие выходные данные - указаны автор (авторы) публикации, ее полное название, место и год публикации и т.д. «Безликая» информация не несет в себе научной ценности, а значит не является основополагающей для подготовки рефератов.

Осуществив подборку литературных источников, тщательно изучив и проанализировав их студент приступает к изложению материала в соответствии с планом реферата, в аспекте собственного мировоззрения на изучаемую проблему.

3.1. Оформление реферата

Реферат должен включать в себя титульный лист (оформленный в соответствии с установленными требованиями), содержание (соответствующее ранее разработанному плану), введение, основной текст по изучаемой теме, заключение и список используемой литературы.

Текст реферата следует печатать шрифтом № 14 Times New Roman, межстрочный интервал – полуторный, соблюдая следующие размеры полей по ГОСТ 7.32-91: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки. Заголовки оформляют по центру симметрично тексту. Заголовки не подчеркиваются, в конце их точки не ставятся. Заголовки разделов и подразделов нумеруются арабскими цифрами. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой.

Во «введении» отражается актуальность изучаемой темы, определяются ее цели и задачи. Объем «введения» должен занимать 1-2 страницы.

В основном разделе изложение изученного материала должно быть строго логичным. Особое внимание следует обратить на обобщение материала в каждом подразделе. Текст каждого раздела следует начинать с нового листа, а

подразделы излагают через 1 интервал после предыдущего подраздела, без лишних пробелов. При цитировании источников и литературы по тексту работы делаются ссылки в различных вариантах, допустимых стандартами (сноски внизу страницы с указанием автора, названия, издательства, года издания и номера страницы цитаты, сноски в квадратных или круглых скобках с соответствующей нумерацией). Объем основного текста реферата должен занимать не менее 10 страниц.

Материалы реферата могут сопровождаться демонстрацией таблиц, графиков, рисунков, фотографий. Объемный демонстрационный материал можно представить в виде приложений, после списка литературы.

Заключение является кратким обобщением изученного материала и должно занимать не более 1 страницы.

Список литературы включает библиографические описания использованных (цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых) документов, изданий, ресурсов. Вся литература, включая электронные издания, располагается в алфавитном порядке авторов или заглавий документов.

В Список включаются библиографические записи документов, оформленные в соответствии с действующими стандартами:

ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления

ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.

ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

Список имеет сквозную единую нумерацию, следующую через все разделы и печатается через 1,5 межстрочный интервал.

Общий объем реферата должен быть не менее 15 страниц компьютерного текста.

Наиболее интересные рефераты могут быть представлены на всеобщее обозрение студентов в виде презентаций и докладов на семинарских занятиях по изучаемой дисциплине.

Учебное издание

Валерий Егорович Подольников

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов,
обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария

Редактор Осипова Е.Н.

Подписано к печати 20.03.2018 г. Формат 60x84 1/16.
Бумага печатная. Усл. п. л. 1,10. Тираж 25 экз. Изд. №5578.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ