

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.В.05 ЛЕКАРСТВЕННЫЕ И ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	4
2. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних задания	5
2.1 Темы индивидуальных домашних заданий	5
2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий	6
2.3 Правила подготовки и оформления задания	6
2.4 Критерии оценки индивидуальных домашних заданий	7
3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов ...	7
4. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	8
4.1 Лабораторная работа № 1 ЛР-1 Общие сведения о заготовительном процессе.....	8
4.2 Лабораторная работа № 2 ЛР-2 Приготовление препаратов.....	8
4.3 Лабораторная работа № 3 ЛР-3 Химический состав растений.....	9
4.4 Лабораторная работа № 4 ЛР-4 Исследование лекарственного растительного сырья.....	9
4.5 Лабораторная работа № 5 ЛР-5 Отравления алкалоидсодержащими растениями.....	9
4.6 Лабораторная работа № 6 ЛР-6 Отравления циангликозидсодержащими растениями.....	9
4.7 Лабораторная работа № 7 ЛР-7 Отравления тиогликозидсодержащими растениями.....	9
4.8 Лабораторная работа № 8 ЛР-8 Отравления растениями, содержащими сапонин-гликозиды и лактон-протоанемонин.....	9
4.9 Лабораторная работа № 9 ЛР-9 Растения, изменяющие качество молока и мяса.....	9
4.10 Лабораторная работа № 10 ЛР-10 Растения, влияющие на качество меда.....	10
4.11 Лабораторная работа № 11 ЛР-11 Растения, оказывающие действие на жизнедеятельность паразитов и функцию матки животных.....	10
4.12 Лабораторная работа № 12 ЛР-12 Отравления растениями, содержащими сердечные гликозиды.....	10
4.13 Лабораторная работа № 13 ЛР-13 Отравления растениями, содержащими эфирные масла и смолистые вещества.....	10

4.14 Лабораторная работа № 14 ЛР-14 Отравления растениями, содержащими фотосенсибилизирующие вещества.....	10
4.15 Лабораторная работа № 15 ЛР-15 Отравления растениями, понижающими свертываемость крови.....	10
4.16 Лабораторная работа № 16 ЛР-16 Отравления гликоалкалоидсодержащими растениями.....	10
4.17 Лабораторная работа № 17 ЛР-17 Отравления растениями, накапливающими оксалаты.....	11
4.18 Лабораторная работа № 18 ЛР-18 Отравления растениями, накапливающими нитраты.....	11
4.19 Лабораторная работа № 19 ЛР-19 Отравления растениями, содержащими фермент тиаминазу.....	11
4.20 Лабораторная работа № 20 ЛР-20 Отравления жмыхами и шротами....	11

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п .	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовк а курсового проекта (работы)	подготовк а гербария	индивидуальны е домашние задания (ИДЗ)	самостоятельно е изучение вопросов (СИВ)	подготовк а к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие сведения о заготовительном процессе					1
2	Приготовление препаратов					1
3	Химический состав растений					1
4	Исследование лекарственного растительного сырья					2
5	Лекарственные растения			9		
6	Отравления животных растительными ядами				2	
7	Отравления алкалоидсодержащими растениями				2	1
8	Отравления циангликозидсодержащими растениями					1
9	Отравления тиогликозидсодержащими растениями					1
10	Отравления растениями, содержащими сапонин-гликозиды и лактон-протоанемонин					1
11	Растения, изменяющие качество молока и мяса					1
12	Растения, влияющие на качество меда					1
13	Растения, оказывающие действие на жизнедеятельность паразитов и функцию матки животных					1
14	Отравления растениями, содержащими сердечные гликозиды					1
15	Отравления растениями, содержащими эфирные масла и смолистые вещества.					1
16	Отравления растениями, содержащими фотосенсибилизирующие вещества					1
17	Отравления растениями, понижающими свертываемость крови					1
18	Отравления гликоалкалоидсодержащи					1

	ми растениями					
19	Отравления растениями, накапливающими оксалаты					1
20	Отравления растениями, накапливающими нитраты					1
21	Отравления растениями, содержащими фермент тиаминазу					1
22	Отравления растениями, содержащими минеральные соединения зольных элементов				2	
23	Отравления жмыхами и шротами				2	1
24	Первая помощь при отравлениях растительными ядами.				2	

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

Индивидуальные домашние задания выполняются в форме гербария из лекарственных и ядовитых растений Оренбургской области.

2.1 Темы индивидуальных домашних заданий

1. Боярышник обыкновенный
2. Будра плющевидная
3. Горец птичий
4. Горицвет весенний
5. Донник лекарственный
6. Земляника лесная
7. Крапива двудомная
8. Ландыш майский
9. Малина обыкновенная
10. Мать-и-мачеха обыкновенная
11. Мята перечная
12. Одуванчик лекарственный
13. Полынь горькая
14. Полынь обыкновенная
15. Подорожник большой
16. Рябина обыкновенная
17. Смородина черная

18. Сосна обыкновенная
19. Тимьян ползучий
20. Хмель обыкновенный
21. Черемуха обыкновенная
22. Чистотел большой
23. Шиповник
24. Яблоня лесная

2.2 Содержание индивидуальных домашних заданий

Гербарий должен содержать:

- титульный лист;
- гербарный материал;
- содержание;
- русское и латинское название растения, семейство, описание растения, места произрастания, лекарственное сырье;
- химический состав;
- фармакологические свойства;
- применение;
- лекарственные формы.
- список использованной литературы;

2.3 Правила подготовки и оформления задания.

Весь процесс подготовки гербария подразделяют на 3 этапа:

- сбор растений;
- подготовка к сушке и собственно само высушивание растений;
- оформление гербария в нужном виде.

Правила сбора растений для гербария:

- Растения собираются в сухую погоду, выбираются не смоченные дождем и росой экземпляры, иначе засушить их будет очень трудно.
- Растение собирается целиком, со всеми корнями, корневищами, клубнями, луковицами, плодами и цветками, в т.ч. водные растения.
- Если растение крупное и собрать его целиком не представляется возможным, то берутся те части растения, по которым можно его идентифицировать, опознать, составить представление о растении целиком.
- Ветки деревьев и кустарников не обламываются, а срезаются ножом.
- Листья деревьев и кустарников срезаются вместе с ветками, чтобы можно было посмотреть расположение листьев.
- Для гербария выбираются только развитые растения с цветками (пусть и незрелыми) и плодами.
- Собираются растения без повреждений и признаков болезней, не засохшие от жары.

Следующий этап — высушивание собранного материала. Вне зависимости от того, каким способом оно будет произведено, все части растения нужно очистить от земли, избавиться от поврежденных листиков и хорошенко расправить получившиеся элементы, чтобы они приняли нужную форму для засушивания.

Существуют следующие способы сушки растений:

1. Использование специального пресса для гербария
2. Использование дощечек, кальки, газет, пергамента
3. Сушка растений утюгом. Однако этот метод хорош, если не нужно сохранять натуральный цвет растений.

Оформление гербария:

- Собранные растения, цветы или листья можно размещать на листах формата А4. Для этого их нужно аккуратно «посадить» на клей (достаточно нескольких капель) или закрепить при помощи тонких полосочек кальки или скотча, перехватив образец растения в нескольких местах.
- Если отдельные побеги растения вылезают за границы листа, их можно аккуратно согнуть.
- В нижнем правом уголке пишется название растения и семейства, к которому оно принадлежит, информация о месте и времени сбора растения.
- Листы с приклеенными растениями вложить сначала в прозрачные файлы, а затем в папки со скоросшивателем.

2.4 Критерии оценки индивидуальных домашних заданий:

- правильность и аккуратность оформления гербария;
- соответствие содержания работы;
- отчетность (при этом студент должен уметь узнавать собранные растения, знать их признаки, названия семейств, к которым эти виды принадлежат, и особенности условий их местообитания).

В приложении 1 представлен образец титульного листа, в приложении 2 - образец формы заполнения этикетки.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

3.1 Отравления животных растительными ядами. Характеристика растительных ядов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности. При диагностике отравлений растительными ядами симптомы и патоморфологические изменения могут иметь иногда вспомогательное значение. Решающее значение имеют анамнез и результаты лабораторных химико-токсикологических, ботанических, гистологических и других исследований.

3.2 Отравления алкалоидсодержащими растениями (гелиотропы, ежовник безлистный, триходесма седая, эфедра, живокость полевая, плевел опьяняющий, крестовник луговой и др.)

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

3.3 Отравления растениями, содержащими минеральные соединения зольных элементов

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

3.4. Отравления семенами, жмыхами и шротами клещевины.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

3.5. Первая помощь при отравлениях растительными ядами

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.
Ботанический состав кормов, данные анамнеза, клинический осмотр больных животных и антидоты.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

4.1 Лабораторная работа №1 ЛР-1 Общие сведения о заготовительном процессе

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.
При заготовке дикорастущих лекарственных растений необходимо знать биологию растения, их местообитания, экологические условия произрастания и уметь не нарушать процессы восстановления природных ресурсов.

4.2 Лабораторная работа № 2 ЛР-2 Приготовление препаратов

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.
Знать технологию приготовления жидких лекарственных форм.

4.3 Лабораторная работа № 3 ЛР-3 Химический состав растений

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Условия образования и накопления в лекарственных растениях фармакологически активных веществ.

4.4 Лабораторная работа № 4 ЛР-4 Исследование лекарственного растительного сырья

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на диагностические признаки лекарственного сырья под микроскопом.

4.5 Лабораторная работа № 5 ЛР-5 Отравления алкалоидсодержащими растениями

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.6 Лабораторная работа № 6 ЛР-6 Отравления циангликозидсодержащими растениями

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.7 Лабораторная работа № 7 ЛР-7 Отравления тиогликозидсодержащими растениями

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.8 Лабораторная работа № 8 ЛР-8 Отравления растениями, содержащими сапонин-гликозиды и лактон-протоанемонин

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.9 Лабораторная работа № 9 ЛР-9 Растения, изменяющие качество молока и мяса.

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: на соотношение времени выпаса скота и периода вегетации растений, способных изменять качество молока и мяса.

4.10 Лабораторная работа № 10 ЛР-10 Растения, влияющие на качество меда

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: на соотношение периода лёта пчел и временем цветения растений, способных влиять на качество меда.

4.11 Лабораторная работа № 11 ЛР-11 Растения, оказывающие действие на жизнедеятельность паразитов и функцию матки животных

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: растения, приводящие к нарушениям полового цикла, перегулам, состояниям ложной беременности, abortам, к развитию органических изменений в половых органах, и в результате — к уменьшению плодовитости, бесплодию, уменьшению рождаемости.

4.12 Лабораторная работа № 12 ЛР-12 Отравления растениями, содержащими сердечные гликозиды

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.13 Лабораторная работа № 13 ЛР-13 Отравления растениями, содержащими эфирные масла и смолистые вещества

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.14 Лабораторная работа № 14 ЛР-14 Отравления растениями, содержащими фотосенсибилизирующие вещества

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.15 Лабораторная работа № 15 ЛР-15 Отравления растениями, понижающими свертываемость крови

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.16 Лабораторная работа № 16 ЛР-16 Отравления гликоалкалоидсодержащими растениями

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.17 Лабораторная работа № 17 ЛР-17 Отравления растениями, накапливающими оксалаты

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.18 Лабораторная работа № 18 ЛР-18 Отравления растениями, накапливающими нитраты

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.19 Лабораторная работа № 19 ЛР-19 Отравления растениями, содержащими фермент тиаминаzu

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

4.20 Лабораторная работа № 20 ЛР-20 Отравления жмыхами и шротами

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Ядовитые начала. Токсикологическое значение. Патогенез. Клиника. Лечение.

Приложение 1
Образец титульного листа

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Кафедра ВСЭ и фармакологии

Г Е Р Б А Р И Й

На тему «Лютик ползучий»

Выполнил(а): студент(ка) _____ курса ФВМиБ

группы _____

специальности «_____»

Ф.И.О.

Проверила: _____ Ф.И.О. преподавателя

Оренбург - _____

Приложение 2

Образец формы заполнения этикетки.

Fam. Ranunculaceae - Сем. Лютиковые

Ranunculus repens L.

Лютик ползучий

г. Оренбург

Территория: лиственные леса в пойме реки Урал.

Собрал студент 21 группы

специальности «Ветеринария»

П.Иванов

1 июня 2016 г.