

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений по ботаническим и биологическим особенностям лекарственных и ядовитых растений.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

– изучить основные разделы лекарственных и ядовитых растений, а именно:

- дать студентам теоретические знания и практические навыки по морфологии растений;
- развить стремление к познанию строения, жизненных функций, распространения, происхождения растений;
- ознакомить студентов с лекарственными и ядовитыми растениями, их классификацией;
- признаками отравления животных растительными ядами;
- оказанием первой помощи при отравлении;
- применением в ветеринарной практике лекарственных растений.

2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Лекарственные и ядовитые растения» относятся к части Б1.В. формируемой участниками образовательных отношений, дисциплин по выбору, предусмотренному учебному плану подготовки специалистов по специальности – 36.05.01 «Ветеринария», тип задач профессиональной деятельности – врачебный.

Дисциплина изучается в 4 семестре на 2 курсе в очной, заочной и очно-заочной форме обучения в летнем семестре.

3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Проведение мероприятий по лечению больных животных	<p>ИД 26: знать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии;</p> <p>ИД 16: уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных;</p> <p>ИД 20: уметь останавливать кровотечение с использованием механических, термических, медикаментозных и биологических методов;</p> <p>ИД 2: владеть выбором необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм.</p>

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.
для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	4 (9)
Аудиторная контактная работа (всего)		54	54	54
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18
	Лабораторные работы (ЛР)	36	36	36
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		54		54
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	12		12
	Изучение вопросов выносимых на самостоятельное изучение	20		20
	Подготовка к ЛПЗ	14		14
	Подготовка и сдача зачета	8	0,25	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, час.		108	54,25	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	1,5	3

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	4 (9)
Аудиторные занятия (всего)		10	10	10
в том числе:	Лекции (Л)	4	4	4
	Лабораторные работы (ЛР)	6	6	6
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		94		94
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	12		12
	Изучение вопросов выносимых на самостоятельное изучение	64		64
	Подготовка к ЛПЗ	18		18
Подготовка и сдача зачета		4	0,25	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, час.		108	10,25	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,28	3

для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	4 (9)
Аудиторные занятия (всего)		26	26	26
в том числе:	Лекции (Л)	8	8	8
	Лабораторные работы (ЛР)	18	18	18
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		82		82
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	10		10
	Изучение вопросов выносимых на самостоятельное изучение	50		50
	Подготовка к ЛПЗ	14		14
	Подготовка и сдача зачета	8	0,25	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет	0,25	зачет
Общая трудоемкость, час.		108	26,25	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,72	3

4.2 Тематический план лекционных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудо емкость, ч.
1	Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях. Растения, обладающие общеукрепляющими свойствами.	2
2	Растения, оказывающие успокаивающее (седативное) действие на центральную нервную систему. Растения, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	2
3	Растения, применяемые при заболевании дыхательных путей.	2
4	Растения, используемые при заболевании желудочно-кишечного тракта.	2
5	Растения, применяемые при заболевании почек и печени.	2
6	Растения, содержащие кровоостанавливающие вещества и антигельминтные вещества	2
7	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
8	Растения с преимущественным действием на органы дыхания и пищеварительный тракт. Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности	2
9	Растения, действующие на процесс тканевого дыхания. Растения, вызывающие солевые отравления и расстройство желудочно-кишечного тракта животных. Растения, повышающие чувствительность к солнечному свету.	2
Всего:		18

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудо емкость, ч.
1	Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях. Растения, используемые при заболевании желудочно-кишечного тракта.	2
2	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
Итого:		4

для очно-заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудо емкость, ч.
1	Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях. Растения, обладающие общеукрепляющими свойствами.	2
2	Растения, используемые при заболевании желудочно-кишечного тракта. Растения, содержащие кровоостанавливающие вещества и антигельминтные вещества.	2

3	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
4	Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности. Растения, повышающие чувствительность к солнечному свету.	2
Итого:		8

4.3 Тематический план практических занятий

№ п./п.	№ раздела дисциплины	Темы практических (семинарских) занятий	Трудоемкость, ч.
		планом не предусмотрены	

4.4 Тематический план лабораторных работ для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость, ч.
1-2	Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях.	4
3	Растения стимулирующего действия, действующие преимущественно на нервную систему.	2
4	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, содержащие горечи.	2
5	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, содержащие слизи.	2
6	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием	2
7	Растения, оказывающие слабительное действие.	2
8	Растения, применяемые при заболевании почек.	2
9	Растения, содержащие кровоостанавливающие вещества.	2
10	Растения, содержащие антигельминтные вещества.	2
11	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы.	2
12	Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
13	Растения с преимущественным действием на органы дыхания и пищеварительный тракт.	2
14	Растения с преимущественным действием на сердце.	2
15	Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности.	2

16	Растения, действующие на процесс тканевого дыхания.	2
17	Растения, вызывающие солевые отравления и расстройство желудочно-кишечного тракта животных.	2
18	Растения, повышающие чувствительность к солнечному свету. Растения, малоизученные и менее известные как ядовитые. Оказание помощи животным при отравлении.	2
Итого:		36

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоёмкость, ч.
1	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием. Растения, содержащие антигельминтные вещества.	2
2	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
3	Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности.	2
Итого:		6

для очно-заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лабораторных занятий	Трудоёмкость, ч.
1	Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях.	2
2	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, содержащие горечи. Растения, содержащие слизи.	2
3	Растения, улучшающие пищеварение. Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием. Растения, оказывающие слабительное действие.	2
4	Растения, применяемые при заболевании почек.	2
5	Растения, содержащие антигельминтные вещества.	2
6	Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.	2
7	Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности.	2

8	Растения, вызывающие солевые отравления и расстройство желудочно-кишечного тракта животных.	2
9	Растения, повышающие чувствительность к солнечному свету. Растения, малоизученные и менее известные как ядовитые. Оказание помощи животным при отравлении.	2
Итого:		18

4.5 Самостоятельная работа для очной формы обучения

№ раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
1	Самостоятельное изучение теоретического материала	Основные лекарственные растения лесов России, их распространение и использование в ветеринарной медицине. Лекарственные растения Самарской области.	4
1	Подготовка к лабораторным занятиям	Культивируемые лекарственные растения Самарской области.	8
1	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала.	4
2	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Растительные яды с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно на центральную нервную систему. Ядовитые растения, вызывающие угнетение центральной нервной системы и одновременно действующие на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы и одновременно действующие на сердце, пищеварительный тракт, почки. Растения с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно действующие на центральную нервную систему. Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов.	16

№ раз-дела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
		Способы уничтожения ядовитых растений на сенокосах и пастбищах	
2	Подготовка к лабораторным занятиям	Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов.	6
2	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала	4
Итого:			54

для заочной формы обучения

№ раз-дела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
1	Самостоятельное изучение теоретического материала	Растения, обладающие общеукрепляющими свойствами. Растения, оказывающие успокаивающее (седативное) действие на центральную нервную систему. Растения, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Растения, применяемые при заболевании дыхательных путей. Растения, оказывающие слабительное действие. Растения, применяемые при заболевании почек. Растения, содержащие кровоостанавливающие вещества. Основные лекарственные растения лесов России, их распространение и использование в ветеринарной медицине. Лекарственные растения Самарской области.	30
1	Подготовка к лабораторным занятиям	Культивируемые лекарственные растения Самарской области.	8
1	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала.	2
2	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Растения с преимущественным действием на сердце. Растения, вызывающие поражение печени. Растения, вызывающие кровоизлияния. Растения, вызывающие заболева-	34

№ раз-дела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
		<p>ния с характером витаминной недостаточности. Растения, действующие на процесс тканевого дыхания. Растения, вызывающие солевые отравления и расстройство желудочно-кишечного тракта животных. Растения, малоизученные и менее известные как ядовитые. Растительные яды с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно на центральную нервную систему.</p> <p>Ядовитые растения, вызывающие угнетение центральной нервной системы и одновременно действующие на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы и одновременно действующие на сердце, пищеварительный тракт, почки. Растения с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно действующие на центральную нервную систему.</p> <p>Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов. Оказание помощи животным при отравлении. Способы уничтожения ядовитых растений на сенокосах и пастбищах</p>	
2	Подготовка к лабораторным занятиям	Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов.	6
2	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала	2
Итого:			94

для очно-заочной формы обучения

№ раз-дела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	4
1	Самостоятельное изучение теоретического материала	Растения, оказывающие успокаивающее (седативное) действие на центральную нервную систему. Растения, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Растения, применяемые при заболевании дыхательных путей. Растения, оказывающие слабительное действие Основные лекарственные растения лесов России, их распространение и использование в ветеринарной медицине. Лекарственные растения Самарской области.	20
1	Подготовка к лабораторным занятиям	Осмысление и закрепление материала в соответствии с содержанием методических указаний для проведения лабораторных занятий.	6
1	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала.	4
2	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Растения с преимущественным действием на сердце. Растения, действующие на процесс тканевого дыхания. Растительные яды с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно на центральную нервную систему. Ядовитые растения, вызывающие угнетение центральной нервной системы и одновременно действующие на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы и одновременно действующие на сердце, пищеварительный тракт, почки. Растения с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно действующие на центральную нервную систему. Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов. Оказание помощи животным при отравлении. Способы уничтожения ядовитых растений на сенокосах и пастбищах.	30
2	Подготовка к лабораторным занятиям	Осмысление и закрепление материала в соответствии с содержанием методических указаний для	8

№ раз-дела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, академ. часы
		проведения лабораторных занятий.	
2	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление полученного материала	4
Итого:			82

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Лекарственные растения и ядовитые растения» требует самостоятельной деятельности, связанной с конспектированием и большим количеством зарисовок, касающихся морфологических и физиологических особенностей лекарственных растений, а также особенностями, которые они вызывают на различные системы живых организмов.

Все виды занятий по дисциплине «Лекарственные и ядовитые растения» проводятся в соответствии с требованиями положений действующих в ФГБОУ ВО Самарская ГАУ.

Написание конспекта лекций производится кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийного оборудования. В процессе изложения материала на слайдах в красочной и доступной форме приводятся примеры применения на практике рассматриваемых вопросов. Этот материал носит исключительно иллюстративный характер и ни в коем случае не должен подменять конспект, который обучающийся выполняет самостоятельно.

Для закрепления теоретического материала используются лабораторные работы.

Выполнение лабораторных работ производится по методическим указаниям, представленным в списке дополнительной литературы данной рабочей программы. Цель лабораторных занятий по данной дисциплине - знакомство обучающихся с лекарственными растениями и лекарственными формами, которые можно получать на их основе, биологически активными веществами, вызывающими различные виды воздействий на организм животных, формирование умений работать с лекарственными растениями. По итогам проделанной работы студенты готовят протокол лабораторного исследования

и, в ряде случаев, электронную презентацию с изложением основных результатов проведенного теоретического (практического) исследования.

Самостоятельная работа по теоретическому курсу включает работу с периодической печатью, монографиями по флоре и фауне Самарской области; работу с конспектами лекций; работу над учебным материалом (учебник, статьи, дополнительная литература, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет); конспектирование текстов.

Научный доклад на студенческой научной конференции. Эта часть работы осуществляется обучающимися с целью более детального (углубленного) изучения проблемных аспектов отдельных тем дисциплины. В рабочей программе приводится перечень тем для подготовки индивидуальных докладов. По итогам проделанной работы обучающиеся готовят электронную презентацию с изложением основных результатов проведенного теоретического (практического) исследования. Преподавателем организуется научная или научно-практическая конференция, где заслушиваются подготовленные доклады и обсуждаются результаты работы.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам дисциплины.

При наличии академических задолженностей по лекционным и лабораторным занятиям, связанных с их пропусками преподаватель выдает задание обучающемуся в виде протокола лабораторных исследований по пропущенной теме занятия или назначает время отработок.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине проводится оперативный, рубежный и текущий контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения контрольных работ с элементами тем, предложенных для самостоятельной подготовки, а также устный порос по результатам подготовки к лабораторно-практическим занятиям. При проведении оперативного контроля используются контрольные вопросы, тестовые задания.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Подготовка к лабораторным занятиям включает работу с учебно-методической литературой, работу над учебным материалом (учебник, нормативные документы, дополнительная литература, в том числе с материалами, полученными по сети Интернет).

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

5.4 Советы по подготовке к зачету

Допуск к зачёту производится при условии выполнения и отчёта всех лабораторных работ. При подготовке к зачету следует проработать вопросы, выносимые на зачет. Внимательно изучить разделы дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических занятий, ресурсов Интернета. Рекомендуется широко использовать ресурсы ЭБС библиотеки академии и электронные ресурсы, находящиеся на сайте Университета в Электронной образовательной среде по запросу дисциплины «Лекарственные и ядовитые растения».

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1 Основная литература

6.1.1. Королев Б.А. Фитотоксикозы домашних животных [Электронный ресурс]: Учебник/ Б.А Королев – СПб.: Изд-во Лань, 2014. -352 с. <https://e.lanbook.com/book/41016>

6.1.2. Лекарственные и ядовитые растения центральной европейской части России и степной зоны Южного Урала. [Электронный ресурс] / А.В. Филиппова .— Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2016 .— 180 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/490672>

6.1.3.Токсикология: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Молянова Г.В. — Самара : РИЦ СГСХА, 2017 .— 145 с. — ISBN 978-5-88575-450-7 .— Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/573274>

6.2 Дополнительная литература

6.2.1. Ветеринарная фармация [Электронный ресурс]: учебник/ Под ред. В.Д. Соколова. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. -512 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=660

6.2.2. Лекарственные растения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Гущина, Н.И. Остробородова .— Пенза : РИО ПГСХА, 2015 .— 109 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/306349>

6.2.3. Лекарственные и ядовитые растения как фактор биологического риска [Электронный ресурс] / Н.Ф. Гусев. - Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2011 .— 404 с. : ил. — ISBN 978-5-88838-706-1 .- Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/218532>

6.2.4. Лекарственные и ядовитые растения: методические указания для проведения лабораторных работ [Электронный ресурс] / В.А. Корнилова .— Самара : РИЦ СГСХА, 2015 .— 71 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/343247>

6.2.5. Корнилова, В.А. Лекарственные и ядовитые растения [Текст]: методические указания для проведения лабораторных работ / В.А. Корнилова . - Самара : РИЦ СГСХА, 2015. – 70с. [25 экз.].

6.2.6. Лекарственные и ядовитые растения: методические указания для проведения лабораторных работ [Электронный ресурс] / В.А. Корнилова .— Самара : РИО СГСХА, 2019 .— 26 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/682662>

6.2.7. Мусаев, Ф.А. Лекарственные растения [Электронный ресурс] / О.А. Захарова, Р.Ф. Мусаева, Ф.А. Мусаев .— : [Б.и.], 2014 .— 302 с. : ил. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/257908>

6.3 Программное обеспечение.

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;
2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;
3. Microsoft Office Standard 2010;
4. Microsoft Office стандартный 2013;
5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
2. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 2220 ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А	Аудитория на 90 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, кафедра, проектор ASER + экран 1 комплект

2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации № 2207 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Учебная аудитория на 18 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки аудиторные) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)
3	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 2228. ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 7А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2. Пример лабораторного занятия

Занятие 5.

Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием.

Цель занятия. Научиться различать виды лекарственных растений, обладающие вяжущим, противовоспалительным действием: бадан толстолистный, герань луговая, горец змеиный, гравилат городской, дуб обыкновенный, зверобой продырявленный, ива белая.

Бадан толстолистный (*Bergenia crassifolia*) относится к семейству камнеломных. Бадан толстолистный – многолетнее травянистое растение высотой до 50 см; корневище

сильноразветвленное, мясистое и ползучее. Листья крупные, темно-зеленые, к осени краснеющие. Цветки лилово-розовые. Встречается в лесном и альпийском поясах Алтая, Саян, в Забайкалье, в Приморском и Хабаровском краях. Растет в трещинах скал, по гористым осыпям, поднимаясь на высоту до 2500 м.

Лекарственное сырье - корневища, которые содержат дубильные вещества, галловую кислоту, гликозиды бергенин и арбутин, сахара, крахмал, каротин, аскорбиновую кислоту. Препараты бадана обладают выраженным противовоспалительным и бактерицидным действием, сужают кровеносные сосуды и уплотняют сосудистую стенку. После приема внутрь ослабляют секрецию пищеварительных желез и перистальтику кишечника, действуют противопоносно.

Герань луговая (*Geranium pratense*) относится к семейству гераниевых. Многолетнее травянистое растение с косовосходящим корневищем. Стебли прямостоячие, ветвистые, высотой 15-80 см. Листья супротивные. Цветки синие или сине-фиолетовые. Растет на лугах, в лесах на большей части территории России.

Лекарственное сырье – трава во время цветения. Герань богата дубильными веществами. В цветках их обнаружено свыше 16%, но особенно богаты ими корневища. В листьях содержатся витамин С и каротин, в стеблях – следы алкалоидов. Применяют отвар корневища, реже настой из травы как хорошее средство против поносов, а также в качестве кровоостанавливающего средства; порошком герани останавливают наружные кровотечения.

Горец змеиный (*Polygonum bistorta*) относится к семейству гречишных. Многолетнее травянистое растение. Корневище толстое, изогнутое. Стебель узловатый, неветвистый, с прикорневыми листьями. Цветки мелкие, розовые, собраны на верхушке стебля в соцветие. Плод – трехгранный орешек. Произрастает по сырым лугам, вдоль рек в европейской части России.

Лечебными свойствами обладают корневища, которые содержат дубильные вещества, крахмал, белки, галловую и аскорбиновую кислоты, провитамин А. Поэтому горец рекомендуют при расстройствах деятельности желудочно-кишечного тракта, язвенных болезнях желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочных кровотечениях и других заболеваниях; наружно – для промывания рта при воспалении слизистой оболочки.

Гравилат городской (*Geum urbanum*). Многолетнее травянистое растение высотой 40-60 см, с мелко опушенным прямостоячим стеблем. Прикорневые листья черешковые, перистораздельные на острые, крупнозубчатые доли, из которых конечная и две соседние боковые доли значительно крупнее остальных. Стеблевые листья почти сидячие, очередные, трех- и четырехлопастные, реже цельные, прижатого-лопастные, по краю надрезаннозубчатые. Прилистники крупные. Цветки светло-желтые, на длинных цветоножках, одиночные, правильные. Плод – многоорешек, плодики с длинным перисто-

волосистым столбиком. Встречается между кустарниками, по опушкам лесов в европейской части России.

Лекарственное сырье – корневища и корни, которые содержат эфирное масло с запахом гвоздики, много дубильных веществ, гликозид геин, крахмал, смолу, флавоноиды, аскорбиновую кислоту.

Применяют как вяжущее и противовоспалительное средство при различных желудочно-кишечных заболеваниях (катары желудка, кишечные колики, метеоризм, поносы), а также от кашля, при заболеваниях печени и желчного пузыря, различных кровотечениях.

Дуб обыкновенный (*Quercus robur*). Крупное листопадное дерево с мощно развитым стволом и глубоко растрескавшейся корой высотой до 40 метров. У молодых деревьев кора гладкая и блестящая, молодые побеги и почки красно-бурые, с густым войлочным серым и желтовато-серым опушением. Плод - желудь с неглубокой чашевидной плоской. Произрастает в смешанных лесах в европейской части России.

Лекарственное сырье - кора молодых стволов и ветвей, которая содержит 10-20% дубильных веществ, что обуславливает вяжущее, противовоспалительное и кровоостанавливающее действие. Желуди содержат крахмал, дубильные и белковые вещества, сахар, жирное масло. Наличие большого количества дубильных веществ, пектина, а также флавоноидное соединение кверцетин и другие обуславливают противовоспалительное действие коры дуба.

Зверобой продырявленный или обыкновенный (*Hypericum perforatum*). Многолетнее травянистое растение с мелким ветвистым корневищем, от которого ежегодно отрастает несколько прямостоячих, часто красновато-буроокрашенных, гладких двугранных стеблей. Листья супротивные, сидячие, продолговатые, цельнокрайние, простые, с просвечивающими железками. Цветки, расположенные в основном в верхней части стебля, относительно крупные, ярко-желтые, собраны в широкометельчатые щитковидные соцветия. Плод – многосемянная трехгранная коробочка, раскрывающаяся тремя створками. Произрастает в степной и лесостепной зоне европейской части России.

Лекарственное сырье – трава растения, которая содержит красящие (гиперицин и псевдогиперицин) и дубильные вещества, флавоноиды (рутин, кверцетин и др.), эфирное масло, каротин, аскорбиновую и никотиновую кислоты. В практике зверобой применяют как вяжущее, противовоспалительное, кровоостанавливающее и противомикробное средство. Кроме того, он обладает желчегонными свойствами и способствует регенерации тканей.

Ива белая (*Salix alba*). Двудомное дерево или кустарник с широкой развесистой кроной и гибкими свисающими веточками. Кора серая с глубокими трещинами. Листья очередные, короткочерешковые, ланцетные, линейно-ланцетные, снизу опушенные, заостренные на конце, по краю зубчатые, цветки собраны в продолговатые сережки с короткими рождками, развиваются одновременно с листьями. Прицветники одноцветные, желто-зеленые, сереб-

ристо-волосистые у основания. Мужские цветки ярко-желтые, с двумя свободными тычинками, а также с двумя медоносными сережками. Женские цветки зеленые, с одной задней медоносной железкой. Плод - голая коробочка. Произрастает по берегам рек, у дорог, в садах почти по всей европейской части России.

Лекарственное сырье – кора дерева и мужские сережки. Кора ивы содержит дубильные и флавоновые вещества, гликозид салицин, аскорбиновую кислоту.

В ветеринарной фитотерапии кору и почки ивы белой применяют как противопроносное, жаропонижающее и кровоостанавливающее средство.

Задание 1. Изучить и записать характеристику растений обладающих вяжущим и противовоспалительным свойствами: бадан толстолистный, герань луговая горец змеиный, гравилат городской, дуб обыкновенный, зверобой продырявленный, ива белая. Для записи используйте нижеприведенную форму (табл. 5).

Таблица 5

Семейство, краткая характеристика	Зона распространения	Лекарственное сырье	Химический состав

Задание 2. Зарисовать растения, обладающие вяжущим, противовоспалительным действием.

Контрольные вопросы

1. При каких заболеваниях животных применяют гравилат городской?
2. Какое растение, обладающее вяжущим действием, имеет желчегонные свойства и способствует регенерации тканей?
3. С какой целью в ветеринарной фитотерапии применяют кору и почки ивы белой?

Критерии и шкала оценки лабораторной работы:

«зачтено» - студент имеет устойчивые знания об основных понятиях лабораторного занятия, может сформулировать взаимосвязи между понятиями.

«не зачтено» - студент имеет значительные пробелы в знаниях, не может сформулировать взаимосвязи между изучаемыми понятиями, не имеет представления о большинстве изучаемых основных понятий лабораторного занятия.

Решение тестовых задач

Примеры вопросов для проведения тестирования

1. Назовите растения, вызывающие геморрагический диатез:

- а) паслен;
- г) горчица;
- б) донник;
- д) норичник.
- в) зверобой;

2. Указать растения, возбуждающие центральную нервную систему:

- а) белена;
- г) белокрыльник;
- б) вех;*
- д) хвойник.
- в) горичвет;

3. Цикутотоксин является ядовитым началом:

- а) хвойника обыкновенного;
- г) дурмана обыкновенного;
- б) веха ядовитого;
- д) белены чёрной.
- в) красавки.

4. Какое растение произрастает в тенистых местах, на сырых лугах и болотах, образуя целые плантации:

- а) кирказон;
- г) дурман обыкновенный;
- б) вех ядовитый;
- д) марьянник.
- в) сурепка;

5. Листья какого растения двояко- и тройкоперисторассеченные, с крупными долями, издают резкий запах, напоминающий запах сельдерея:

- а) веха ядовитого;
- г) красавки;
- б) клоповника;
- д) ежевника.
- в) гореца;

6. Какое растение в народе называют сонная одурь:

- а) болиголов пятнистый;
- г) красавку;
- б) чемерицу Лобеля;
- д) наперстянку пурпуровую.

в)ландыш майский;

7. Укажите растения, возбуждающие центральную нервную систему и одновременно действующие на пищеварительный тракт, сердечнососудистую систему и почки:

а)полынь таврическая;

г)пикульник;

б)термопсис;

д)калужница болотная.

в)лютики;

8. Действующим началом каких растений является протоанемонин:

а)багульника болотного;

г)золотарника;

б)пижмы обыкновенной;

д)калужницы болотной.

в)лютиков;

9. Назовите вечнозелёное кустарниковое растение:

а)пижма обыкновенная;

г)зверобой;

б)багульник болотный;

д)чернокорень

в)полынь таврическая;

10. Пижма обыкновенная растение семейства:

а)лютиковые;

г)норичниковые;

б)вересковые;

д)лилейные.

в)сложноцветные;

11. Какое растение в народе называют жабрей:

а)плевел опьяняющий;

г)коноплю;

б)мягковолосый пикульник;

д)мак-самосейку.

в)марьянник;

12. Отравление каким растением вызывает у лошадей «трясучку»:

а)пикульником мягковолосым;

г)клещевинной обыкновенной;

- б) гудрой;
- д) болиголовом.
- в) безвременником;

13. Какое растение, находясь в симбиозе с грибами, вырабатывает особый алкалоид темулин:

- а) прострел;
- г) молочай;
- б) плевел опьяняющий;
- д) хлопчатник.
- в) чина посевная;

14. Укажите алкалоиды, содержащиеся в маке-самосейке:

- а) одиневрин;
- г) гиталин;
- б) тебаин;
- д) морфин.
- в) папаверин;

15. К семейству лютиковые относятся:

- а) живокость полевая;
- г) ежевник безлистный;
- б) аконит синий;
- д) чемерица Лобеля.
- в) болиголов пятнистый;

16. Какие растения обладают курареподобным действием:

- а) живокость полевая;
- г) болиголов;
- б) можжевельник;
- д) норичник.
- в) аконит синий;

17. Какой алкалоид содержится в ежевнике безлистном:

- а) анабазин;
- в) афиллин;
- б) лупин;
- г) дельсонин;
- д) калькатрипин.

18. Какое растение в народе называют шпорником:

- а)резушку;
- г)чернокорень;
- б)аконит синий;
- д)мытник.
- в)живокость;

19. Укажите алкалоиды, содержащиеся во вьюнке полевом:

- а)конвольбулин
- г)конваллотоксин;
- б)корезимин;
- д)конваллозид.
- в)конвользамин;

20. Указать растения с преимущественным влиянием на органы дыхания и желудочно-кишечный тракт:

- а)клоповник пронзённый;
- г)горчица полевая;
- б)гулявник ядовитый;
- д)крестовник луговой.
- в)желтушник левкойный;

21. Растением какого семейства является горчица полевая:

- а)крестоцветные;
- г)гвоздичные;
- б)бобовые;
- д)кутровые.
- в)лилейные;

22. Укажите растения с преимущественным влиянием на сердце:

- а)ландыш майский;
- г)резушка стреловидная;
- б)наперстянка пурпуровая;
- д)клоповник пронзённый.
- в)желтушник левкойный;

23. Какое растение в народе называют черногоркой:

- а)резушку стреловидную;
- г)олеандр;
- б)горичвет весенний;
- д)наперстянку пурпуровую.
- в)горчицу полевую;

24. Укажите растение, которое имеет листья двоякоперисторассеченные, с длинными узколинейными, почти нитевидными долями, напоминающими листья молодой моркови:

- а) горицвет весенний;
- г) олеандр;
- б) наперстянка пурпуровая;
- д) ландыш майский.
- в) желтушник левкойный;

25. Какие гликозиды содержатся в наперстянке пурпуровой:

- а) гитонин;
- г) эризимотоксин;
- б) дигитоксин;
- д) одиневрин.
- в) конваллотоксин;

26. Указать алкалоиды, содержащиеся в люпине:

- а) спартеин;
- г) репардин;
- б) вернин;
- д) яacobин.
- в) люпинин;

27. Каким действием обладают алкалоиды люпина:

- а) фотосенсибилизирующим;
- в) курареподобным;
- б) гепатотоксическим;
- г) кардиотоническим.

28. Какие листья имеет крестовник луговой:

- а) линейные или линейно-ланцетные;
- б) овально-эллиптические;
- в) пальчатосложные;
- г) продолговато-обратнояйцевидные;
- д) яйцевидные, выемчато-зубчатые.

29. Каким действием обладает кумарин:

- а) курареподобным;
- б) фотосенсибилизирующим;
- в) вызывает геморрагический диатез;
- г) гепатотоксическим;
- д) кардиотоксическим.

30. Растением какого семейства является донник:

- а) бобовые;
- г) лилейные;
- б) мятликовые;
- д) крестоцветные.
- в) кутровые;

31. Ядовитым началом каких растений является дикумарин:

- а) гречиха;
- г) душистый колосок;
- б) донник;
- д) белокрыльник.
- в) желтушник левкойный;

32. Под действием каких факторов кумарин трансформируется в дикумарин:

- а) время года;
- г) пасмурная погода;
- б) дефицит влаги;
- д) действие плесени.
- в) время суток;

33. семейства является донник:

- а) прозерин;
- г) викасол;
- б) витамин К;
- д) обволакивающие средства.
- в) слабительные средства;

34. Дикумарин, кумулируясь в организме животных, нарушает синтез:

- а) протомбина;
- г) ретинола;
- б) витамина К;
- д) эргокальциферола.
- в) родопсина;

35. Укажите фотосенсибилизирующие растения:

- а) золотарник;
- г) гречиха посевная;
- б) зверобой продырявленный;
- д) просо посевное.
- в) клевер луговой;

36. Просо посевное приобретает ядовитость при:

- а) ярком свете;
- б) при произрастании на почвах с повышенным содержанием селена;
- в) в воздействии паразитирующих грибов;
- г) сильной засухе;
- д) при произрастании в условиях мягкой зимы.

37. Укажите растение, относящееся к семейству парнолистниковые:

- а) просо;
- г) якорцы;
- б) клевер;
- д) звербой.
- в) гречиха;

38. Указать растения, содержащие цианогликозиды:

- а) лён посевной;
- г) манник водяной;
- б) бухарник шерстистый;
- д) вика яровая.
- в) бобовник;

39. Количество цианогликозидов в растении зависит от:

- а) вида и возраста растения;
- б) погодных условий;
- в) экологических условий прорастания;
- г) периода вегетации;
- д) состава почвы и внесения удобрений;
- е) все перечисленное выше верно.

40. Укажите растения, накапливающие оксалаты:

- а) орляк обыкновенный;
- г) сахарная свекла;
- б) щетинник зелёный;
- д) кислица обыкновенная.
- в) щавель большой;

41. Растением какого семейства является орляк обыкновенный:

- а) маревые;
- г) мятликовые;
- б) кисличные;
- д) многоножковые.
- в) гречишные;

42. Укажите растения, содержащие фермент тиаминазу:

- а) хвощ болотный;
- г) кислица обыкновенная;
- б) орляк обыкновенный;
- д) щавель конский.
- в) щетинник зелёный;

Тематика докладов студенческой научной конференции по дисциплине
«Лекарственные и ядовитые растения»

№ п/п	Тема
1	2
1	Лекарственные растения Самарской области.
2	Тайны растительных ядов.
3	Редкие и исчезающие виды ядовитых растений.
4	Ядовитые растения и медицина.
5	Ядовитые растения леса.
6	Ядовитые растения водоемов.
7	Ядовитые растения полей.
8	Степные ядовитые растения.
9	Ядовитые растения болот.
10	Комнатные ядовитые растения.
11	Ядовитые растения Самарской области.
12	Растения, снижающие качество продукции животноводства.

Критерии и шкала оценивания докладов конференции

оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся:

- подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;
- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной конференции;

оценка «не зачтено» выставляется:

- если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад на студенческой научной конференции.

9.4 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде зачета (четвертый семестр). Зачет проводится по билетам.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях.

2. Основные лекарственные растения лесов России, их распространение и использование в ветеринарной медицине.
3. Лекарственные растения Самарской области.
4. Лекарственные растения, действующие преимущественно на центральную нервную систему.
5. Растения, обладающие общеукрепляющими свойствами.
6. Лекарственные растения, действующие преимущественно на сердечно-сосудистую систему.
7. Растения, оказывающие успокаивающее (седативное) действие на центральную нервную систему
8. Растения, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
9. Растения, применяемые при заболевании почек.
10. Растения, применяемые при заболевании печени.
11. Растения, улучшающие пищеварение.
12. Растения, содержащие слизистые вещества.
13. Растения, оказывающие слабительное действие.
14. Растения, обладающие вяжущим и противовоспалительным действием.
15. Растения, применяемые при заболевании дыхательных путей.
16. Растения, используемые при заболевании желудочно-кишечного тракта.
17. Растения, содержащие кровоостанавливающие вещества.
18. Растения, содержащие антигельминтные вещества
19. Культивируемые лекарственные растения.
20. Основные лекарственные растения лесов России, их распространение и использование в ветеринарной медицине
21. Лекарственные растения Самарской области.
22. Культивируемые лекарственные растения Самарской области.
- 23.
24. Ядовитые растения Самарской области.
25. Первая помощь пострадавшим животным.
26. Растения, вызывающие преимущественно возбуждение центральной нервной системы.
27. Растения, вызывающие угнетение и паралич центральной нервной системы.
28. Растительные яды с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно на центральную нервную систему.
29. Растительные яды с преимущественным действием на органы дыхания и пищеварительный тракт.
30. Растительные яды с преимущественным действием на сердце.
31. Растительные яды с преимущественным действием на печень.
32. Растительные яды, вызывающие кровоизлияния.

33. Растительные яды с преимущественным действием на процесс тканевого дыхания.
34. Растения, вызывающие заболевания с характером витаминной недостаточности.
35. Растения, вызывающие солевые отравления и расстройство желудочно-кишечного тракта животных.
36. Растения, повышающие чувствительность к солнечному свету.
37. Растения, вызывающие угнетение центральной нервной системы и одновременно действующие на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему.
38. Растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы и одновременно действующие на сердце, пищеварительный тракт, почки.
39. Растения с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно действующие на центральную нервную систему.
40. Растительные яды с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно на центральную нервную систему.
41. Ядовитые растения, вызывающие угнетение центральной нервной системы и одновременно действующие на желудочно-кишечный тракт и сердечно-сосудистую систему.
42. Ядовитые растения, вызывающие возбуждение центральной нервной системы и одновременно действующие на сердце, пищеварительный тракт, почки.
43. Растения с преимущественным действием на желудочно-кишечный тракт и одновременно действующие на центральную нервную систему.
44. Отравления, вызванные неправильным или несвоевременным использованием кормов.
45. Оказание первой помощи при отравлениях
46. Способы уничтожения ядовитых растений на сенокосах и пастбищах

Билеты для зачета
(пример)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»
Специальность: 36.05.01 Ветеринария
Профиль: «Болезни мелких домашних животных»
Кафедра: «Зоотехния»
Дисциплина: «Лекарственные и ядовитые растения»

Билет №1

1. Биологически активные вещества их содержание в лекарственных растениях.
2. Лекарственные растения стимулирующего действия, действующие преимущественно на нервную систему.

Составитель _____ В.А. Корнилова
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ С.В. Карамаев
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Эталонные ответы к билету. Вопрос 1. 1. Биологически активные вещества и их содержание в лекарственных растениях.

Известно несколько групп активных веществ растений: алкалоиды, гликозиды, дубильные вещества, сапонины, флавоноиды, различные органические кислоты, витамины, жирные и эфирные масла, микроэлементы и др.

Алкалоиды - сложные органические вещества, содержащие азот и образующие при соединении с кислотами соли, которые хорошо растворяются в воде. В различных видах растений алкалоиды накапливаются неравномерно. Особенно богаты этими веществами растения семейства пасленовых и маковых.

Ядовитость многих растений чаще всего обусловлена наличием большого количества алкалоидов. В малых количествах они оказывают лечебный эффект. Наиболее важными алкалоидами являются: кофеин, атропин, эхинопсин, стрихнин, кокаин, берберин, платифиллин и др.

Гликозиды - сложные безазотистые органические соединения, распадающиеся при гидролизе на сахара (рамноза, галактоза и др.) и несхаристую часть.

Различают гликозиды сердечные, антрагликозиды, сапонины, близкие к гликозидам горькие вещества и др.

Сердечные гликозиды содержатся в таких растениях, как наперстянка, майский ландыш, горицвет весенний, строфант, обвойник и др. Они оказывают действие на сердечную мышцу и широко применяются в ветеринарной практике.

Антрагликозиды оказывают на животных слабительное действие. Они содержатся в коре крушины ломкой, плодах крушины слабительной, корнях ревеня, листьях сенны и сабура. Антрагликозиды малоядовиты, стойки при хранении.

Сапонины - соединения, представляющие собой разновидность гликозидов. Растения, содержащие сапонины, применяются в ветеринарной практике как отхаркивающие, мочегонные, желчегонные, тонизирующие средства. Многие из них благоприятно влияют на сердечно-сосудистую систему, эффективны при атеросклерозе сосудов и др.

Горькие вещества содержатся в полыни, горечавке, одуванчике, золототысячнике, аире и других растениях. Эти вещества стимулируют секреторную функцию желудочно-кишечного тракта, вследствие чего их применяют для улучшения пищеварения.

Флавоноиды содержатся в растениях в виде гликозидов или в свободном состоянии. Это гетероциклические соединения, плохо растворимые в воде, желтого цвета.

Наиболее богаты флавоноидами растения семейства бобовых, зонтичных, лютиковых, сложноцветных.

Флавоноиды обладают различной фармакологической активностью. Так, вещества Р-витаминного действия повышают прочность стенок капилляров, участвуют в окислительно-восстановительных процессах, способствуют расслаблению спазмов сосудов, заживлению ран и т. п. Ряд флавоноидов применяют при заболевании печени, почек, особенно при камнях. К флавоноидам относятся флавоны, флавононы, ксантинины и др.

Дубильные вещества — неядовитые безазотистые ароматические соединения, хорошо растворимые в воде и спирте, с характерным вяжущим вкусом. Они имеют сложный состав и являются производными многоатомных фенолов. В ветеринарной практике растения, содержащие дубильные вещества (бадан, кровохлебка, черемуха, конский щавель, кора дуба и др.), применяют при желудочно-кишечных расстройствах, при отравлении тяжелыми металлами и алкалоидами, как вяжущие и бактерицидные препараты.

Эфирные масла - летучие, с сильным запахом вещества, представляющие собой смеси различных органических соединений, состоящих главным образом из терпеновых углеводов и их производных. Получают их из растений путем перегонки сырья с водяным паром. Наиболее часто из эфиромасличных растений в практике применяют душицу, полынь горькую, шалфей, можжевельник, кориандр, укроп, анис, тмин, валериану, тимьян.

Смолы — твердые или полужидкие органические соединения сложного химического состава, с характерным запахом. Близки по химическому составу к эфирным маслам.

Органические кислоты содержатся в растениях в значительных количествах (в семенах, плодах, ягодах, корнях, листьях и стеблях). Чаще всего в растениях содержатся яблочная, лимонная, щавелевая, салициловая, уксусная кислоты. Они активно участвуют в обмене веществ, возбуждают секреторную активность слюнных желез, усиливают выделение желчи и панкреатического сока, улучшают пищеварение, обладают бактерицидными и другими свойствами.

К кислотам, имеющим выраженное фармакологическое действие, относятся валериановая и изовалериановая, встречающиеся в эфирном масле валерианы, тысячелистника, хмеля и других растений. Линолевая кислота содержится в семенах льна, плодах облепихи и др.

Ненасыщенные жирные кислоты — олеиновая, линолевая, линоленовая и др.— способствуют понижению уровня холестерина, что предупреждает развитие атеросклероза.

Минеральные соли неорганических кислот находятся в растениях в растворенном состоянии или выкристаллизовываются в виде оксалатов. Калий, кальций, магний, натрий, сера, фосфор, кремний, железо вместе с углеродом, водородом и кислородом составляют 99% живой массы растений и животных. Содержание в организме микроэлементов — меди, цинка, кобальта, марганца, никеля, алюминия и др.— исчисляется долями процента.

Минеральные соли играют важную роль в обмене веществ, образовании ферментов и гормонов, кроветворении. Они влияют на деятельность сердца, возбудимость нервной системы и мышц, входят в состав костей скелета.

Витамины - биологически активные органические вещества, необходимые для жизнедеятельности организма. Они играют важную роль в обмене веществ, процессах усвоения и использования организмом всех питательных веществ, в защитных функциях различных органов и других жизненно важных процессах.

Вопрос 2. Лекарственные растения стимулирующего действия, действующие преимущественно на нервную систему.

Возбуждение центральной нервной системы достигается путем прямого или рефлекторного действия вещества. К данной группе относятся растения, содержащие лекарственные вещества прямого возбуждающего действия на центральную нервную систему и применяемые в ветеринарной практике в качестве лечебных и профилактических средств. К ним относятся: Аралия маньчжурская, Женьшень обыкновенный, Левзеясафлоровидная, Лимонник

китайский, Мордовник обыкновенный, Родиола розовая, Элеутерококк колючий, Эфедра хвощевая.

Аралия маньчжурская

Относится к семейству аралиевых. Небольшое деревце высотой до 5 м, с поверхностной корневой системой, состоящей в основном из толстых корней (до 5 см в диаметре). Ствол прямой, неветвистый. Листья крупные, триждыперистораздельные, растут на длинных черешках непосредственно от верхней части ствола. Растение имеет много шипов. Цветки мелкие, желтовато-белые. Плод — сине-черная костянка.

Произрастает только на Дальнем Востоке. Растет одиночно или небольшими группами в подлесках смешанных и хвойных лесов, особенно часто на полях и вырубках. Лекарственное сырье - корни, которые заготавливают ранней весной или поздней осенью.

В корнях аралии маньчжурской обнаружены тритерпеновые сапонины — аралозиды А, В, С; алкалоид аралин, эфирное масло и смолы.

По своему лечебному действию растение близко к женьшеню. В экспериментальных условиях препараты аралии маньчжурской оказывают возбуждающее действие на центральную нервную систему. Это действие проявляется повышением двигательной активности и рефлекторной возбудимости животных, сокращением длительности медикаментозного сна.

Настойка растения оказывает стимулирующее действие на сердце, малотоксична, а по сравнению с препаратами женьшеня и левзеисафлоровидной — более активна.

Настойку аралии маньчжурской рекомендуют для возбуждения центральной нервной системы, при пониженном кровяном давлении, для стимулирования сердечно-сосудистой системы, при пониженной работоспособности.

Установлено, что аралия маньчжурская повышает работоспособность животных, обладает антистрессовым действием. Аналогичное действие оказывают растения перечисленные в данной группе.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии оценки к зачету. Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета. Ответ студента на зачете квалифицируется «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
-------------------------	--

«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Лекарственные и ядовитые растения» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам выполнения лабораторных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Доклад	<p>Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p> <p>Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы.</p> <p>Тематика докладов выдается на занятии, выбор темы осуществляется самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. Результаты озвучиваются на научных студенческих конференциях, регламент –</p>	Темы докладов

		7 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие обучающиеся.	
3	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:

Доцент кафедры «Зоотехния», д.с.-х.н., доцент Корнилова В.А.



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»
« 15 » 05 20 19 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

Д.с.-х.н., профессор С.В. Карамаев



СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
д.в.н., профессор А.В. Савинков



Руководитель ОПОП ВО

Д.в.н., профессор А.В. Савинков



Начальник УМУ

К.т.н., доцент С.В. Краснов

