### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

### УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, профессор И.В. Атанов «07» 2022 г. кнои

### Рабочая программа дисциплины

2022

Год набора

на

ОП

Ставрополь 2022

### 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Токсикология» является изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, диких и промысловых животных, рыб, пчел, их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарные качества продуктов животноводства.

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

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

Код и наимено- вание компетен- ции	щими результатами обуче Код(ы) и наименова- ние (-ия) индикато- ра(ов) достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине				
	ОПК-2.2 Способен использовать инфор-	Знания: информации о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов в процессе профессиональной деятельности				
ОПК-2 Способен осуществлять	мацию о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Умения: использовать информацию о влиянии на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов в процессе профессиональной деятельности				
профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-	в процессе профессиональной деятельности	<b>Навыки и/или трудовые действия:</b> способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов				
хозяйственных, генетических и экономических	ОПК-2.1 Способен оценивать степень влияния на организм животных природных, социально-	Знания: степени влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов				
факторов		Умения: оценивать степень влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов				
	хозяйственных, генетических и экономических факторов	Навыки и/или трудовые действия: способен оценивать степень влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов				
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения	ОПК-6.2 Способен проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов	Знания: рисков возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах				
заболеваний раз- личной этиологии	животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществ-	Умения: проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль за-				

Код и наимено- вание компетен- ции	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
	лять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах	прещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах  Навыки и/или трудовые действия: способен проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах
ОПК-1 Способен определять биоло-гический статус, нормативные об-	ОПК-1.1 Способен	Знания: показателей органов и систем организма животного для определения его биологического статуса
щеклинические показатели органов и систем орга-	собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса	Умения: собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса
низма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения		Навыки и/или трудовые действия: способен собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.36 «Токсикология» является дисциплиной базовой части.

Изучение дисциплины осуществляется:

- студентами очной формы обучения в 4семестре;
- студентами заочной формы обучения на 2 курсе;

<u>Для освоения дисциплины «Токсикология»</u> студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 1-6 семестров:

- Биология;
- Лекарственные и ядовитые растения;
- Органическая химия;
- Основы физиологии.

<u>Освоение дисциплины «Токсикология» является необходимой основой</u> для последующего изучения следующих дисциплин:

- Внутренние незаразные болезни;
- *Х*ирургия;
- Акушерство;
- Ветеринарно-санитарная экспертиза;
- Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.

# 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Токсикология» в соответствии с рабочим учебным планом и еераспределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоем- кость час/з.е	Контак	тная работа лем, ч	а с преподавате- нас	Самостоя-	Кон-	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)	
		лек- ции	практи- ческие занятия	лабораторные занятия	тельная работа, час	троль, час		
4	72/2	18	18			36	Зачет	
в т.ч. часов: в интерактив- ной форме		4	4					
практической подготовки (при наличии)								

	Тъугосъя		Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел							
Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен			
4	72/2			0,12						

### Заочная форма обучения

	Трудоем-	Контак	тная работа лем, ч	с преподавате- ас	Самостоя-	Кон-	Форма про- межуточной аттестации (форма кон- троля)	
Курс	кость час/з.е	лекции	практи- ческие занятия	лабораторные занятия	тельная работа, час	троль, час		
3	72/2	4	4		60	6	Зачет	
в т.ч. часов: в интерактив- ной форме			2					
практической подготовки (при наличии)								

	Тимически		Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел							
Курс	Трудоем- кость час/з.е.	Курсовая Курсов проен		Зачет	Дифферен- Зачет цированный зачет		Экзамен			
4	72/2			0,12						

Очно-заочная форма обучения

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Контак	стная работа с про час	еподавателем,	Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль,	Форма проме- жуточной атте-
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия		час	стации (форма контроля)
	в т.ч. часов: в интерактивной форме						
практической подготов- ки (при наличии)							

Co	Трудоем-		Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел									
Ce-	кость	Курсовая	Курсовой	2 онот	Дифферен-	Консульта-	Эмээмэн					
местр	час/з.е.	работа	проект	Зачет	цированный	ции перед	Экзамен					

				зачет	экзаменом	
	2	2	0,12	0,12	2	0,25

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### Очная форма обучения

				личество я форма о		)	В1	жи	ИВ
№	Темы (и/или разделы) дисциплины	всего	111	Семин: заня	_	ная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	ночное средство провер тътатов достижения ин каторов компетенций	икаторов достижен компетенций
пп			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа	Формы текул успева промежуточн	Оценочное средство проверки результатов достижения инди- каторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
1.	Введение и общая токсикология: Понятие о ядах, токсикодинамике, методах первой помощи при отравлениях, химикотоксикологический анализ в ветеринарии	10	2		2	6	Устный опрос	Колло- квиум	ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
2.	Химические токсикозы: Отравление солями тяжелых металлов, фосфорорганическими, хлорорганическими соединениями	10	2		2	6	Кон- трольная работа	Колло- квиум	ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
Д	Кормовые токсикозы. Отравления животных, недоброкачесвенными, неправильно подготовленными, несвоевременно используемыми и нетрадиционными видами кормов	12	4		4	4	Кон- трольная работа	Колло- квиум	ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
4.	Отравления ядовитыми веществами из других химических групп Отравление фтором, формальдегидом, фенолом	10	4		4	4	Кон- трольная работа	Колло- квиум	ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2

				личество я форма о			И1	рки ди-	ВИН
No	Темы (и/или разделы) дисциплины	0	, E	Семинарские занятия		ная работа	ы текущего контрол успеваемости и жуточной аттестаци	ночное средство провер пътатов достижения ин каторов компетенций	акаторов достижен компетенций
пп		всего	лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения инди- каторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
5.	Фитотоксикозы Отравление животных растениями, поражающими различние органы и системы	10	2		2	6	Колло- квиум		ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
6.	Поражения ядами животных: Отравление ядами пресмыкающихся животных, перепончатокрылых и членистоногих	10	2		2	6	Устный опрос		ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
7	Микотоксикозы	10	2		2	6	Устный опрос		ОПК- 1.1; ОПК- 2.1; ОПК- 2.2; ОПК- 6.2
	Промежуточная аттестация						Зачет, э	кзамен	
	Итого	72	18		18	36			

Заочная форма обучения

	Коли			о часов (о ни		орма (	обуче-		MbIX
<b>№</b> пп	Разделы (модули) дисципли- ны и темы занятий	всего	лекции	практические (семинарские)	лабораторные занятия	самостоятельная работа	Контроль	Формы текущего контроля успеваемо- сти и промежуточной аттестации	Коды формируем компетенций
1	Введение и общая токсикология: Понятие о ядах, токсикодинамике, методах первой помощи при		2			8		Устный опрос,	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2

	отравлениях, химико- токсикологический ана- лиз в ветеринарии							
2	Химические токсикозы: Отравление солями тяжелых металлов, фосфорорганическими, хлорорганическими соединениями		2		10		Контрольная рабо- та	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
3	Кормовые токсикозы. Отравления животных, недоброкачесвенными, неправильно подготовленными, несвоевременно используемыми и нетрадиционными видами кормов			2	10		Контрольная рабо- та	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
4	Отравления ядовитыми веществами из других химических групп Отравление фтором, формальдегидом, фенолом				8		Контрольная работа Коллоквиум	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
5	Фитотоксикозы Отравление животных растениями, поражающими различные органы и системы				8		Коллоквиум	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
6	Поражения ядами животных: Отравление ядами пресмыкающихся животных, перепончатокрылых и членистоногих			2	8		Устный опрос	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
7	Микотоксикозы				8		Устный опрос	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.2
	Практическая подго- товка							
	Промежуточная атте- стация						Зачет, экзамен	
	Итого	72	4	4	60	4		

		Количество часов						_	ce-
				Сем			Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестащии	Оценочное средство проверки результатов достижения индикатовов компетениий**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
				нарс		ная	Формы текущего контроля успеваемости и ромежуточной аттестящия	Оценочное средство роверки результато остижения индикато ров компетенций**	идикаторов дост ия компетенций
N.C.	To (/		И	3аня		ЛЬ	ще аем ой 2	Cpe syll athli	OB TEE
№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Всего	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	екуп гева очно ции	10e   pe:	тор
1111	дисциплины	Bc	Лек	лес	[do]	сто раб	1 TC ycn ;yT0	0ЧН ОКИ КЕН]	КОГ
				КТИ	pa	ІМО	рмн уля леж	цен увеј гиж	ндн
				[ba]	la6c	Ç	Фо		и и
					L		<b>_</b>		
1	Введение и общая токсиколо-								ОПК- 1.1;
	гия: Понятие о ядах, токсико- динамике, методах первой по-								1.1, ОПК-
	мощи при отравлениях, хими-								2.1;
	ко-токсикологический анализ в								ОПК-
	ветеринарии								2.2;
2									ОПК-6.2 ОПК-
_	Химические токсикозы:								1.1;
	Отравление солями тяжелых								ОПК-
	металлов, фосфорорганически-								2.1;
	ми, хлорорганическими соеди-								ОПК- 2.2;
	нениями								ОПК-6.2
3	Кормовые токсикозы.								ОПК-
	Отравления животных, недоб-								1.1;
	рокачесвенными, неправильно								ОПК- 2.1;
	подготовленными, несвоевременно используемыми и нетра-								2.1, ОПК-
	диционными видами кормов								2.2;
	-								ОПК-6.2
	Отравления ядовитыми ве-								ОПК- 1.1;
	ществами из других химиче-								опк-
	Отпориомую филому формону								2.1;
	Отравление фтором, формаль- дегидом, фенолом								ОПК-
	Actingon, Control								2.2; ОПК-6.2
4	Фитотоксикозы								ОПК-6.2
	Отравление животных растени-								1.1;
	ями, поражающими различние								ОПК-
	органы и системы								2.1;
									ОПК- 2.2;
									2.2, ОПК-6.2
5	Поражения ядами животных:								ОПК-
	Отравление ядами пресмыка-								1.1;
	ющихся животных, перепонча-								ОПК-
	токрылых и членистоногих								2.1; ОПК-
									2.2;
									ОПК-6.2

	Темы (и/или разделы) дисциплины		Коли	чество	часо	В	. 4	Ke-		
		Beero		Семи- нарские ¤ занятия ¥		его кон- мости и і аттеста	ЭЕДСТВО ЛЬТАТОВ ЦИИКАТО-	в достия енций		
№ nn			Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестащии	Оценочное средство проверки результатов достижения индикатовов компетений**	Код	
6	Микотоксикозы								ОПК-	
									1.1;	
									ОПК- 2.1;	
									2.1, ОПК-	
									2.2;	
									ОПК-6.2	
	Введение и общая токсиколо-								ОПК-	
	гия: Понятие о ядах, токсико-								1.1;	
	динамике, методах первой по-								ОПК-	
7	мощи при отравлениях, хими-								2.1;	
	ко-токсикологический анализ в								ОПК-	
	ветеринарии								2.2; ОПК-6.2	
	Практическая подготовка								OHK-0.2	
	практичекая подготовка									
	Промежуточная аттестация									
	Итого									

### 5.1. Лекционный курс c указанием видов интерактивной формы проведения занятий $^*$

Тема лекции (и/или наимено- вание раздел) (вид интерактив- ной формы прове-	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов ин- терактивных за- нятий/ практи- ческая подготов- ка				
дения заня- тий)/(практическ ая подготовка)	(плит раздена)	оч- ная фор ма	оч заоч. фор ма	за- оч- ная фор ма		
Введение и общая токсикология: Понятие о ядах, токсикодинамике, методах первой помощи при отравлениях, химикотоксикологический анализ в ветерина-	Ветеринарная токсикология, ее содержание и значение в подготовке ветеринарного врача	4/2/-				

Тема лекции (и/или наимено- вание раздел) (вид интерактив- ной формы прове- дения заня-	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов ин- терактивных за- нятий/ практи- ческая подготов- ка оч. 3а-			
тий)/(практическ ая подготовка)		оч- ная фор ма	заоч. фор ма	оч- ная фор ма	
рии (лекция- визуализация)					
Химические токси- козы: Отравление солями тяжелых металлов, фосфорорганиче- скими, хлорорга- ническими соеди- нениями	Отравления хлорорганическими, фосфорорганичекими соединениями, солями тяжелых металлов токсическое действие химических ядов на организм животного, диагностика, лечение, профилактика этих токсикозов, правила использования продуктов убоя от отравленных животных	2/2/-		2/2/-	
Кормовые токси- козы. Отравления живот- ных, недоброка- чесвенными, не- правильно подго- товленными, не- своевременно ис- пользуемыми и не- традиционными видами кормов (лекция- визуализация)	Кормовые токсикозы. Отравления животных, недоброкачесвенными, неправильно подготовленными, несвоевременно используемыми и нетрадиционными видами кормов	2/-/-		2/-/-	
Отравления ядовитыми веществами из других химических групп Отравление фтором, формальдегидом, фенолом	Отравление животных фтором, фенолом, формальдегидом токсикодинамика, клиническая картина, изменение в органах, лечение и профилактика токсикозов, правила использования продуктов убоя от отравленных животных	2/-/-			
Фитотоксикозы Отравление животных растениями,	Отравления животных фотосенсибилизирующими и циано- генными растениями, действие ядов на организм животно- го, диагностика, лечение, профилактика этих токсикозов,	2/-/-			

Тема лекции (и/или наимено- вание раздел) (вид интерактив- ной формы прове-	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов ин- терактивных за- нятий/ практи- ческая подготов- ка			
дения заня- тий)/(практическ ая подготовка)	дения заня- пий)/(практическ				
поражающими различные органы и системы	правила использования продуктов убоя от отравленных животных				
Поражения ядами животных: Отравление ядами пресмыкающихся животных, перепончатокрылых и членистоногих (лекция с ошибками)	Чувствительность животных к ядам животного происхождения. Общая характеристику отравлений, токсикодинамика, клиническая картина, изменение в органах, лечение и профилактику токсикозов, правилами использования продуктов убоя от отравленных животных	2/-/-			
Микотоксикозы	Классификация, с учётом влияния на различные органы и системы животного. Общую характеристика отравлений, токсикодинамика, клиническая картина, изменение в органах, лечение и профилактика токсикозов, правила использования продуктов убоя от отравленных животных	2/-/-			
Итого		18/4 /-	-	4/2/-	

## 5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия c указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\*

Наименование раздела дис- циплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения заня- тий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерак- тивных занятий /(практическая подго- товка)				
	тии);(приктических пооготовки)	очная форма	оч заоч. форма	заочная форма		
Введение и общая токси-кология	Техника безопасности при работе с ядовитыми веществами. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии. Общие принципы лечения и профилактики при отравлениях. Минерализация исследуемого материала.	2/2/-				

	Коллоквиум	2/-/-		
	Отравления СТМ. Токсикодинамика, токсикокинетика, лечение, профилактика. Освоение экспресс-методов определения. Реферативные сообщения			
Химические токсикозы	Отравления ФОС. Токсикодинамика, токсикокинетика, лечение, профилактика. Освоение экспресс-методов определения. Реферативные сообщения. Отравления ХОС. (разбор конкретных ситуаций) Токсикодинамика, токсикокинетика, лечение, профилактика. Освоение методов определения. Реферативные сообщения	2/2/-		2/2/-
	Коллоквиум	2/-/-		
Кормовые токсикозы	Отравления натрия хлоридом, мочевиной, нитратами, нитритами и др. азотистыми соединениями. Реферативные сообщения	2/-/-		
	Токсикодинамика, токсикокинетика, лечение, профилактика. Освоение методов определения. (разбор конкретных ситуаций)			2/-/-
Отравления ядовитыми веществами из других химических групп	Отравления фтором, фенолом, формальдегидом. Токсикодинамика, токсикокинетика, лечение, профилактика. Освоение методов определения. Реферативные сообщения	2/-/-		
Фитотоксикозы	Отравление животных растениями, действующими на различные органы и системы. Токсикодинамика, токсикокинетика, клиническая картина отравлений, лечение, профилактика, паткартина. Реферативные сообщения Изучение гербария вредных и ядовитых растений (разбор конкретных ситуаций)	2/-/-		
	Коллоквиум			
Поражения ядами животных	Поражение ядами пресмыкающихся животных, членистоногими и перепончатокрылыми насекомыми (разбор конкретных ситуаций)	2/-/-		
Микотоксикозы	Токсикодинамика, токсикокинетика, клиническая картина отравления. Лечение, профилактика, паткартина. Реферативные сообщения	2/-/-		
	Коллоквиум			
II	Контрольная работа (аудиторная)	10/4/		4/0/
Итого		18/4/-		4/2/-

\* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обученияв ФГБОУ ВО-Ставропольский ГАУ.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

	Очная форма, часов		Очно-заочная фор- ма, часов		Заочная форма, ча- сов	
Виды самостоятельной работы	к теку- щему- конт- ролю	к зачету	к теку- щему- конт- ролю	к экза- мену	к теку- щему- конт- ролю	к зачету
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	10				23	
Подготовка эссе, реферата, презентации к докладу, статьи и т.п.:	26				37	
Итого	36		-	-	60	

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

- 1. Методическими указаниями по организации самостоятельной работы по дисциплине «Токсикология» [доп.лит.,6];
- 2. Данилевская Н.В., Коробов А.В., Старченков С.В., Щербаков Г.Г. Справочник ветеринарного терапевта : учебник для вузов /Под ред. Коробова А.В., Щербакова Г.Г. СПб.: Изд. «Лань», 2005 384 с.
- 3. Кондрахин, И.П. Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога : справочник / под ред. И.П. Кондрахина. М. :КолосС, 2005. 544 с. Нац. проект.
- 4. Стекольников А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учебно-методическое пособие / Стекольников А.А. Щербаков Г.Г., Коробов А.В. и др. /Под общей редакцией Стекольникова А.А.- СПб.: Издательство «Лань», 2007. 288 с.
- 5. Медведева М.А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика: справ.- М.: ООО «Аквариум-Принт», 2008. 416 с.
- 6. Лимаренко А.А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных: учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария» и «Зоотехния» /А.А. Лимаренко; Г.М. Бажов, А.М. Баранилов. СПб.: Лань, 2007, 384 с.
- 7. Багамаев Б.М. Клинико-лабораторные методы исследования домашних животных: учебное пособие / Б.М. Багамаев, В.В. Родин, А.А. Дергунов. Ставрополь; АГРУС, 2006. 136 с.
- 8. Болезни свиней /В.А. Сидорикин, В.Г. Гавриш, А.В. Егунова, С.П. Убираев; под общ. Ред. В.А. Сидоркина. М.: Аквариум-Принт, 2007, 2011. 544 с.
- 9. Современный курс ветеринарной медицины Кирка : (мелкие домашние животные) / под ред. Дж. Д. Бонагура; пер. с англ. М. : Аквариум-Принт, 2005. 376 с.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

		Рекомендуемые источники информации					
№		(№ источника)					
п/п	Темы для самостоятельного изучения	основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)			
	Введение и общая токсикология:						
1	Понятие о ядах, токсикодинамике,	1,3	1,2,3,4,6,11				
	методах первой помощи при						

	отравлениях, химико- токсикологический анализ в вете- ринарии (лекция-визуализация)			
2	Химические токсикозы: Отравление солями тяжелых металлов, фосфорорганическими, хлорорганическими соединениями	1,2,3	1,2,3,4,6,7,11	2,3,10
3	Кормовые токсикозы. Отравления животных, недоброкачесвенными, неправильно подготовленными, несвоевременно используемыми и нетрадиционными видами кормов (лекциявизуализация)	1,3	1,2,3,4,6,7,	2,3
4	Отравления ядовитыми веществами из других химических групп Отравление фтором, формальдегидом, фенолом	1,2,3	1,2,4,6,7,9	1,2,3,4,5,6,7
5	Фитотоксикозы Отравление животных растения- ми, поражающими различные ор- ганы и системы	2	3,4,6,10	9
6	Поражения ядами животных: Отравление ядами пресмыкающихся животных, перепончатокрылых и членистоногих (лекция с ошибками)	2	2,5,6,8	5,8
7	Микотоксикозы	2	2,5,6,8	7,9

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине « $\underline{\text{Токсикология}}$ »

## 7.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

### Очная форма обучения

### Очная форма обучения

1 1 0									
Индикатор компетенции	Дисциплины/элементы програм-		Семестры						•
(код и содержание)	мы (практики, ГИА), участвую-								
	щие в формировании компетен-	1	2	3	4	5	6	7	8
	ции								
ОПК-1.1	Токсикология								

Использует в професси-	Паразитарные болезни				
ональной деятельности	Инфекционные болезни				
технику безопасности и					
правила личной гигиены при обследовании жи-	Ветеринарно-санитарная экспертиза				
вотных, способы их фик-	Лекарственные и ядовитые расте-				
сации; схемы клиниче-	ния				
ского исследования животного и порядок ис-	Основы фармакологии				
следования отдельных	Ветеринарно-санитарная экспертиза				
систем организма; методологию распознавания	на рынках				
	Практика по получению професси-				
	ональных умений и опыта профес-				
	сиональной деятельности				
	Подготовка к процедуре защиты и				
	защита выпускной квалификацион-				
	ной работы				
	Ветеринарно-санитарная экспертиза				
	продуктов растениеводства				
	Ветеринарно-санитарная экспертиза				
	продуктов птицеводства				
ОПК 1.2	Биофизика				
Способен собирать и	Биология				
анализировать анам- нестические данные,	Основы физиологии				
проводить лабораторные и функциональные ис-	Анатомия животных				
следования необходимые	Микробиология				
для определения биологического статуса жи-	Токсикология				
вотных	Паразитарные болезни				
	Инфекционные болезни				
	Цитология и гистология				
	Хирургия и акушерство				
	Хирургия				
	Методология НИР в ветеринарии				
	Подготовка к процедуре защиты и				
	защита выпускной квалификацион-				

	ной работы				
ОПК 1.3 Способен владеть прак-	Биофизика				
тическими навыками по	Токсикология				
самостоятельному проведению клинического	Безопасность жизнедеятельности				
обследования животного с применением классических методов исследо-	Лекарственные и ядовитые растения				
ваний.	Основы фармакологии				
	Патологическая физиология				
	Физиология и этология животных				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				
	Подготовка к сдаче и сдача госу- дарственного экзамена				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК 6.1	Математика				
Использует существующие программы профи-	Микробиология				
лактики и контроля зо-	Токсикология				
онозов, контагиозных заболеваний, эмер-	Внутренние незаразные болезни				
джентных или вновь возникающих инфекций,	Ветеринарная санитария				
применение систем	Лабораторная диагностика				
идентификации животных, трассировки и кон-	Вирусология				
троля со стороны соответствующих ветеринар-	Санитарная микробиология				
ных служб	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза				
	Научно-исследовательская работа				
	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификацион-				

	ной работы				
	Математика				
	Микробиология				
	Токсикология				
ОПК-6.2	Внутренние незаразные болезни				
Способен проводить оценку риска возникно-	Ветеринарная санитария				
вения болезней живот- ных, включая импорт	Лабораторная диагностика				
животных и продуктов животного происхожде-	Вирусология				
ния и прочих мероприя- тий ветеринарных	Санитарная микробиология				
служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме жи-	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза				
вотных, продуктах животного происхождения	Научно-исследовательская работа				
и кормах	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК 6.3	Математика				
Способен использовать навыки проведения про-	Микробиология				
цедур идентификации,	Токсикология				
выбора и реализации мер, которые могут быть	Внутренние незаразные болезни				
использованы для снижения уровня риска	Ветеринарная санитария				
жения уровня риска	Лабораторная диагностика				
	Вирусология				
	Санитарная микробиология				
	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза				
	Научно-исследовательская работа				
	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				

### Заочная форма обучения

Индикатор компетенции	Дисциплины/элементы програм-		C	Семе	стрь	J.			
(код и содержание)	мы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетен-	1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-1.1	<b>ции</b> Токсикология								
Использует в професси-	Паразитарные болезни								
ональной деятельности технику безопасности и	Инфекционные болезни								
правила личной гигиены при обследовании жи-	Ветеринарно-санитарная экспертиза								
вотных, способы их фиксации; схемы клиниче-	Лекарственные и ядовитые растения								
ского исследования животного и порядок ис-	Основы фармакологии								
следования отдельных систем организма; методологию распознавания	Ветеринарно-санитарная экспертиза на рынках								
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растениеводства					Г			
	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов птицеводства								
ОПК-1.2	Биофизика								
Способен собирать и	Биология								
анализировать анам- нестические данные,	Основы физиологии								
проводить лабораторные и функциональные ис-	Анатомия животных								
следования необходимые	Микробиология								
для определения биоло-гического статуса жи-	Токсикология								
вотных	Паразитарные болезни								
	Инфекционные болезни								
	Цитология и гистология								

	Хирургия и акушерство				
	Хирургия				
	Методология НИР в ветеринарии				
	Подготовка к процедуре защиты и				
	защита выпускной квалификационной работы				
ОПК 1.3 Способен владеть прак-	Биофизика				
тическими навыками по самостоятельному про-	Токсикология				
самостоятельному проведению клинического	Безопасность жизнедеятельности				
обследования животного с применением классических методов исследо-	Лекарственные и ядовитые растения				
ваний.	Основы фармакологии				
	Патологическая физиология				
	Физиология и этология животных				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности				
	Подготовка к сдаче и сдача госу- дарственного экзамена				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК-6.1	Математика				
Использует существующие программы профи-	Микробиология				
лактики и контроля зо-	Токсикология				
онозов, контагиозных заболеваний, эмер-	Внутренние незаразные болезни				
джентных или вновь	Ветеринарная санитария				
возникающих инфекций, применение систем	Лабораторная диагностика				
идентификации животных, трассировки и кон-	Вирусология				
троля со стороны соот-	Санитарная микробиология				
ветствующих ветеринар-	Судебная ветеринарно-санитарная				

ных служб	экспертиза				
	Научно-исследовательская работа				
	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и				
	защита выпускной квалификацион-				
	ной работы				
	Математика				
	Микробиология				
	Токсикология				
ОПК-6.2	Внутренние незаразные болезни				
Способен проводить оценку риска возникно-	Ветеринарная санитария				
вения болезней животных, включая импорт	Лабораторная диагностика				
животных и продуктов животного происхожде-	Вирусология				
ния и прочих мероприя- тий ветеринарных	Санитарная микробиология				
служб, осуществлять контроль запрещенных	Судебная ветеринарно-санитарная				
веществ в организме жи-	экспертиза				
вотных, продуктах животного происхождения	Научно-исследовательская работа				
и кормах	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и				
	защита выпускной квалификацион- ной работы				
	_				
ОПК-6.3 Способен использовать	Математика				
Способен использовать навыки проведения про-	Микробиология				
цедур идентификации,	Токсикология				
выбора и реализации мер, которые могут быть	Внутренние незаразные болезни				
использованы для сни-	Ветеринарная санитария				
жения уровня риска	Лабораторная диагностика				
	Вирусология				
	Санитарная микробиология				
	Судебная ветеринарно-санитарная				
	экспертиза				

Научно-исследовательская работа				
Преддипломная практика				
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				

### Очно-заочная форма обучения

Индикатор компетенции	Дисциплины/элементы програм-	Семестры							
(код и содержание)	мы (практики, ГИА), участвую-								
	щие в формировании компетен-	1	2	3	4	5	6	7	8
	ции								
ОПК-1.1	Токсикология								
Использует в професси-	Паразитарные болезни								
ональной деятельности	Инфекционные болезни								
технику безопасности и	инфекционные облезни								
правила личной гигиены	Ветеринарно-санитарная экспертиза								
при обследовании жи-	п								
вотных, способы их фик-	Лекарственные и ядовитые расте-								
сации; схемы клиниче-	ния								
ского исследования животного и порядок ис-	Основы фармакологии								
следования отдельных									
систем организма; мето-	Ветеринарно-санитарная экспертиза								
дологию распознавания	на рынках								
,,,	Практика по получению професси-								
	ональных умений и опыта профес-								
	сиональной деятельности								
	Подготовка к процедуре защиты и								
	защита выпускной квалификацион-								
	ной работы								
	Ветеринарно-санитарная экспертиза								
	продуктов растениеводства								
	D								
	Ветеринарно-санитарная экспертиза								
	продуктов птицеводства								
ОПК-1.2	Биофизика								
Способен собирать и	Биология								
анализировать анам-	Oavany Avoys								
нестические данные,	Основы физиологии								
проводить лабораторные	Анатомия животных								
и функциональные ис-									
следования необходимые	Микробиология								

для определения биоло-	Токсикология				
гического статуса жи- вотных	Паразитарные болезни				
	Инфекционные болезни				
	Цитология и гистология				
	Хирургия и акушерство				
	Хирургия				
	Методология НИР в ветеринарии				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК 1.3 Способен владеть прак-	Биофизика				
тическими навыками по самостоятельному про-	Токсикология				
ведению клинического	Безопасность жизнедеятельности				
обследования животного с применением классических методов исследо-	Лекарственные и ядовитые растения				
ваний.	Основы фармакологии				
	Патологическая физиология				
	Физиология и этология животных				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК-6.1	Математика				
Использует существующие программы профи-	Микробиология				
лактики и контроля зо-	Токсикология				
онозов, контагиозных	Внутренние незаразные болезни				

заболеваний, эмер-	Ветеринарная санитария				
возникающих инфекций,	Лабораторная диагностика				
применение систем идентификации живот-	Вирусология				
ных, трассировки и контроля со стороны соот-	Санитарная микробиология				
ветствующих ветеринар-	Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза				
	Научно-исследовательская работа				
	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
	Научно-исследовательская работа				
	Преддипломная практика				
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				

### 7.3 Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения компетенций формируемых дисциплиной «Токсикология».

### 7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Токсикология» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Токсикология» проводится в виде экзамена.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки: «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся.

Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из следующих компонентов:

#### Состав балльно-рейтинговой оценки

№ конт- рольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов п уровням освоения компетенций									
Ne 1 poll	_	знать	уметь	владеть	всего						
1.	Контрольная работа	10	5	5	20						
2.	Контрольная работа	10	5	5	20						
3.	Контрольная работа	10	5	5	20						
Сумма ба	ллов по итогам текущего и промежуточ- гроля	30	15	15	60						
Активнос	ть на лекционных занятиях	20	X	X	10						
Результат	тивность работы на лабораторных занятиях	X	20	X	20						
1	ельные баллы (написание статей, участие сах, победы на олимпиадах, выступления ренциях)	X	X	10	10						
	Итого	50	35	15	100						

### Семестр 5

№ конт- рольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
Ne i Rod To	od of other state of the state		уметь	владеть	всего
1.	Контрольная работа	6	10	10	26
2.	Контрольная работа	6	5	6	17
3.	Контрольная работа	6	5	6	17
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		18	20	22	60
Активность на лекционных занятиях		10	X	X	10
Результативность работы на лабораторных занятиях		X	20	X	20
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)		X	X	10	10
Итого		28	40	32	100

В течение семестра (курса) студент набирает баллы соответствующие критериям оценки каждого оценочного средства приведенным в разделе 7.3. В ходе проведения промежуточной аттестации все заработанные студентом баллы суммируются и переводятся в оценки.

При проведении промежуточной аттестации (сдача экзамена и зачета) преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

### Итоговая оценка по дисциплине (освоение компетенций)

По дисциплине «Токсикология» студентам, имеющим хорошие результаты текущей аттестации (55 баллов и выше) и не имеющих неотработанных пропусков занятий, предлагается выставление оценки по результатам текущей успеваемости:

«отлично» - от 85 до 100 баллов;

«хорошо» - от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» - от 55 до 69 баллов.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете (см. таблицу раздела 7.3).

### Критерии оценки ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 16 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 5
Теоретический вопрос №2	до 5
Теоретический вопрос №3	До 5
Итого	15

#### Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)

- **5 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.
- **4 балла** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.
- **3 балла** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.
- **2 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.
  - 1-0 баллов при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### Критерии оценки для зачёта

По дисциплине *«Токсикология»* студентам, имеющим хорошие результаты текущей аттестации (55 баллов и выше) и не имеющих неотработанных пропусков занятий, предлагается выставление экзаменационной оценки по результатам текущей успеваемости:

«Зачтено» – 55 баллов и выше; «Не зачтено» – менее 45 баллов.

При сдаче экзаменак заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене или зачете сумма баллов переводится в оценку.

### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Для студентов очной формы обучения уровень сформированности осваиваемых компетенций складывается на лекционных и лабораторных занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки при выполнении заданий.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете, обучающимся начисляются баллы по следующим видам работ:

Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (максимально 10 баллов)

10 баллов — Обучающийся посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя. За каждый пропуск лекции из общей суммы баллов вычитается количество баллов, соответствующее количеству, приходящемуся на одно лекционное занятие. При этом за замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов от общей суммы баллов вычитается 3 балла за каждую лекцию.

Результативность работы на **лабораторных занятиях** оценивается преподавателем по результатам собеседований, решению практико-ориентированных заданий, а так же активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий по дисциплине:

### Критерии оценки ответовза собеседование (максимально 5 баллов):

- **5 баллов** дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений; ответ изложен литературным языком с использованием современной профессиональной терминологии.
- **3 балла** дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос; в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений; ответ изложен литературным языком с использованием профессиональной терминологии, но могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентов самостоятельно в процессе ответа.
- **1 балл** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучаемого не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

### Критерии оценки ответов при решении практико-ориентированных заданий:

Практико-ориентированные задания, позволяющие оценивать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать способность обучающегося интегрировать знания различных областей при решении профессиональных задач, аргументировать собственную точку зрения. (максимально 5 баллов)

Критерии оценки

- **5 баллов.** При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом. Сделаны правильные выводы.
- **3 балла**. При выполнении задания нет ошибок, получен верный ответ, задание выполнено нерациональным способом. Сделаны неправильные выводы.
  - 1 балл. Задание выполнено, но допущены ошибки, искажающие выводы.

### Критерии оценки ответов за участие в интерактивных занятиях «Работа в группе»

Рабочая программа предусматривает «Работу в группах», каждый студент получает баллы за участие в группе. (максимально 5 баллов)

- 5 баллов за активное участие в выполнении задания
- 3 балла за оказание в содействия в выполнении задания
- 1 балл за присутствие на занятии
- 0 баллов за отсутствие на занятии

### Критерии оценки ответов на контрольных точках (максимально 20 баллов)

Контрольная точка состоит из результатов собеседования, решения практико-ориентированных заданий и результатов участия в интерактивных занятиях:

### Критерии оценки собеседования (максимально 6 баллов):

- 6 баллов не менее 85% правильных ответов
- 3 балла не менее 60% правильных ответов
- 1 балл не менее 30 % правильных ответов
- 0 баллов 25% и ниже, правильных ответов

### **Критерии оценки ответов при решении практико-ориентированных заданий** (максимально 7 баллов):

- 7 баллов не менее 85% выполненных заданий
- 5 балла не менее 60% выполненных заданий
- 3 балл не менее 30 % выполненных заданий
- 0 баллов 25% и ниже, выполненных заданий

### **Критерии оценки ответов за участие в интерактивных занятиях «Работа в группе»** (максимально 7 баллов):

- 7 баллов не менее 85% выполненных заданий
- 5 балла не менее 60% выполненных заданий
- 3 балл не менее 30 % выполненных заданий
- 0 баллов 25% и ниже, выполненных заданий

### Студенты имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступление на конференции (максимально 15 баллов)

**Статья** – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки статьи

**15 баллов**. Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов**. Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

Результат текущего контроля для студентов **очной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольные точки (**мах 60 баллов**), выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации, посещение лекций (**мах 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**мах 15 баллов**), поощрительные баллы за подготовку статьи (**мах 15 баллов**).

<u>По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки,</u>При условии получения положительной оценки за написание и защиту курсовой (и/или контрольной) работы, обучающемуся может быть выставлена *итоговая оценка*:

- «Отлично» от 86 до 100 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «Хорошо» от 71 до 85 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» от 56 до 70 баллов теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей бально-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля – 3a-**чет**.

### ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Для студентов *заочной формы* обучения критерии оценки посещения лекций, результатов работы на лабораторных занятиях, контрольной точки по 1 разделу, аналогично очной форме.

У студентов заочной формы обучения, кроме того предусмотрена еще 1 контрольная работа по всем разделам дисциплины.

**Контрольная работа** – выполняется студентом во время самостоятельного изучения материала курса, дает представление о степени подготовленности студента, об его умении работать со специальной литературой, излагать материал в письменном виде и позволяет судить о его общей эрудированности и грамотности. Поэтому содержание и качество оформления контрольной работы учитываются при определении оценки знаний студента в процессе экзамена по изучаемому курсу.

При выполнении работы следует использовать прилагаемый список литературы. Ответы на вопросы должны быть конкретными и освещать имеющиеся по данному разделу материал.

Критерии оценки **контрольной работы** (максимально 40 баллов), она в себя включает теоретическую часть, практическую и интерактивную:

Критерии оценки за теоретическое задание (максимально 20 баллов):

- 20 баллов даны правильные ответы на 4 теоретических вопроса
- 10 баллов даны правильные ответы на 3 теоретических вопроса
- 5 баллов даны правильные ответы на 2 теоретических вопроса
- 0 баллов даны неправильные ответы

Критерии оценки за практико-ориентированное задание (максимально 10 баллов):

- 10 баллов даны ответы на 85% заданий
- 6 баллов даны ответы на 50% заданий
- 3 баллов даны ответы на 25% заданий
- 0 баллов даны неправильные ответы

Критерии оценки за интерактивное задание (максимально 10 баллов):

10 баллов – даны ответы на 85% заданий

- 6 баллов даны ответы на 50% заданий
- 3 баллов даны ответы на 25% заданий
- 0 баллов даны неправильные ответы

### Студенты заочной формы обучения имеют право на поощрительные баллы, за написание статьи и выступление на конференции (максимально 15 баллов)

**Статья** — средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки статьи

**15 баллов**. Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения, доложена на конференции с соответствующей презентацией.

**10 баллов**. Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.

**5 баллов.** Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

Результат текущего контроля для студентов *заочной формы обучения* складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную работу (мах 40 баллов), выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации, контрольную аудиторную точку (мах 20 баллов), посещение лекций (мах 10 баллов), результативность работы на практических занятиях (мах 15 баллов), поощрительные баллы за подготовку статьи (мах 15 баллов).

**По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки,** при условии получения положительной оценки за написание и контрольной работы, обучающемуся может быть выставлена *итоговая оценка*:

- «Отлично» от 86 до 100 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «Хорошо» от 71 до 85 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» от 56 до 70 баллов теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей бально-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля – 3a-**чет**.

<u>По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки,</u>При условии получения положительной оценки за написание и защиту курсовой (и/или контрольной) работы, обучающемуся может быть выставлена *итоговая оценка:* 

- «Отлично» от 86 до 100 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «Хорошо» от 71 до 85 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» от 56 до 70 баллов теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей бально-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля —  $3\kappa$ -замен.

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Для студентов очной формы обучения: Контрольная точка №1

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

### «Химико-токсикологический анализ»

- 1. Назовите препараты ртути, меди, бария, цинка, применяемые в сельском хозяйстве в качестве пестицидов.
- 2. Какая документация ведется в химико-токсикологическом отделе, и как она заполняется? Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):
  - 1. Основные правила взятия материала для токсикологического анализа.
  - 2. Перечислите основные клинические симптомы при остром и хроническом отравлении препаратами мышьяка

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

- 1. Укажите основные причины отравления животных азотсодержащими веществами, соединениями мышьяк
- 2. Техника безопасности при работе в токсикологической лаборатории и оказание помощи пострадавшему человеку в лаборатории.

### Контрольная точка №2

### Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

### «Химичекие отравления»

- 1. Перечислите ФО пестициды контактного и системного действия и укажите их персистентность.
- 2. Объясните механизм токсического действия ФОС.
  - Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):
- 1. Укажите основные причины отравления животных азотсодержащими веществами, соединениями мышьяка
- 2. Укажите основные причины отравления животных ФОС.

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

- 1. Что отправляется для токсикологического анализа в лабораторию, и в каком количестве
- 2. Перечислите основные клинические симптомы при остром и хроническом отравлении препаратами мышьяка и мочевины.

### Контрольная точка №3

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

### «Кормовые отравления»

- 1. Перечислите симптомы отравления нитратами и нитритами
- 2. Антидоты при отравлении поваренной солью
- 3. Антидоты при отравлениях нитратами и нитритами
- 4. Какие растения накапливают нитраты и нитриты во время вегетации

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

- 1. Принципы лечения отравлений нитратами и нитритами
- 4. Лечение при отравлениях поваренной солью

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

5. Технология приготовления кормов с целью профилактики кормовых отравлений

### Контрольная точка № 4

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

### «Отравления ядовитыми растениями»

- 1. Классификация растений, влияющих на нервную систему
- 2. Гликозиды лютиков
- 3. Гликозиды рогоглавника
- 4. Гликозиды пырея
- 5. Гликозиды плевела
- 6. Гликозиды конопли

### Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

- 1. Механизм токсического действия гликозидов рогоглавника
- 2. Механизм токсического действия гликозидов лютиков
- 3. Механизм токсического действия гликозидов пырея
- 4. Механизм токсического действия гликозидов конопли
- 5. Механизм токсического действия гликозидов плевела

### Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

- 1. Принципы лечения отравления гликозидами пырея
- 2. Принципы лечения отравления гликозидами лютиков
- 3. Принципы лечения отравления гликозидами рогоглавника
- 4. Принципы лечения отравления гликозидами пырея

### Контрольная точка № 5

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

«Отравления ядами животного происхождения»

« Отравления ядами пресмыкающихся, членистоногих и перепончатокрылых»

1. Классификация ядов животного происхождения

### Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

- 1. Механизм токсического действия ядов змей
- 2. Механизм токсического действия перепончатокрылых
- 3. Механизм токсического действия членистоногих

#### Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

- 1. Принципы лечения отравления ядов змей
- 2. Принципы лечения отравления членистоногих
- 3. Принципы лечения отравления гликозидами пырея

### Контрольная точка № 6

### « Микотоксикозы»

Типовые вопросы на собеседование (оценка знаний):

- 1. Что такое микозы и микотоксикозы
- 2. Классификация микотоксинов

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умей):

- 3. Клинические признаки микотоксикозов Афлатоксикоз, Аспергилотоксикозе, отравлении заераленоном, Т-2 токсином, охратоксином
- 4. Чувствительность животных к микотоксинам

Типовые вопросы на интерактивное задание (оценка навыков):

- 5. Патологоанатомические изменения при Афлатоксикозе, Аспергилотоксикозе, отравлении заераленоном, Т-2 токсином, охратоксином
- 6. Принципы лечения при Афлатоксикозе, Аспергилотоксикозе, отравлении заераленоном, Т-2 токсином, охратоксином

### Типовые вопросы к зачету и практико-ориентированным заданиям:

- 1.Особенности взятия материала для токсикологического анализа.
- 2.Перечислите ФО пестициды контактного и системного действия и укажите их персистентность.
- 3.Укажите основные причины отравления животных азотсодержащими ве-ществами, соединениями мышьяка, натрием хлоридом.
- 4. Что отправляется для токсикологического анализа в лабораторию, и в каком количестве?
- 5. Укажите основные причины отравления животных ФОС.
- 6.Перечислите основные клинические симптомы при остром и хроническом отравлении препаратами мышьяка и мочевины.
- 7. Консервирование патологического материала для токсикологического исследования.
- 8.Объясните механизм токсического действия ФОС.
- 9.Отметьте основные патологоанатомические изменения у павших и вынужденно убитых животных при остром и хроническом отравлениях препаратами мышьяка, мочевины, натрием хлоридом, нитратами и нитритами
- 10. Напишите сопроводительную на отправляемый патологический материал, корма и другие вещества для химико-токсикологического анализа.
- 11. Перечислите основные клинические симптомы острой и хронической интоксикации ФОС
- 12. Какие вы знаете экспресс-методы определения натрия хлорида, мочевины, нитратов и нитритов?
- 13. Какие документы отправляются в лабораторию вместе с сопроводительной и материалом для химико-токсикологического анализа?
- 14.Отметьте основные патологоанатомические изменения в органах и тканях павших и вынуждено убитых животных при остром и хроническом отравлениях ФОС
- 15.Назовите препараты фенола, формальдегида и фтора применяемые в сельском хозяйстве и их назначение.
- 16. Порядок и правила проведения химико-токсикологического анализа.
- 17. Перечислите ХОС, применяющийся в качестве инсектицидов, гербицидов, фунгицидов.
- 18.Объясните механизм токсического действия натрия хлорида, мышьяка, карбамида (мочевины), нитратов и нитритов.
- 19. Какая документация ведется в химико-токсикологическом отделе, и как она заполняется? Техника безопасности при работе в токсикологической лаборатории и оказание помощи пострадавшему человеку в лаборатории.
- 20. Назовите препараты ртути, меди, бария, цинка, применяемые в сельском хозяйстве в качестве пестицидов.
- 20. Перечислите основные симптомы острого и хронического отравления ХОС.
- 21. Укажите основные причины отравления животных минеральными ядами.
- 22. Назовите основные патологоанатомические изменения при остром и хроническом отравления животных ХОС

- 23. Укажите наиболее эффективные меры первой помощи и антидоты при отравлении натрием хлоридом, мышьяком, нитратами и нитритами.
- 24. Объясните механизм токсического действия препаратов ртути, меди, бария, цинка.
- 25. Какая лечебная помощь оказывается животным при остром и хроническом отравлениях ХОС?
- 26. Перечислите основные профилактические мероприятия, предупреждающие отравление натрием хлоридом, мышьяком, карбамидом, нитратами и нитритами
- 27. Перечислите основные клинические симптомы при остром и хроническом отравлениях солями тяжелых металлов.
- 28. Укажите основные причины отравления животных крысидом, фенолом, формальдегидом и фтором.
- 29. Какие почвенно-климатические условия влияют на содержания сапонинов и гликозидов в растениях?
- 30. Отметьте основные патологоанатомические изменения в органах и тканях павших и вынужденно убитых животных при остром и хроническом отравлениях минеральными ядами.
- 31. Объясните механизм токсического действия крысида, фенола, формальдегида и фтора.
- 32. Как правильно подготовить к скармливанию и скармливать животным картофель и хлопчатниковый жмых?
- 33. Назовите препараты мышьяка и азотсодержащие вещества, применяемые в сельском хозяйстве и их назначение
- 34. Перечислите гликозидо- и сапониноносные растения
- 35. Что такое микозы и микотоксикозы?
- 36. Перечислите основные клинические симптомы при отравлении животных сапонинами и салонином.
- 37. Перечислите цианогенные растения.
- 38. Перечислите пути профилактики микозов и микотоксикозов.
- 39. Перечислите основные клинические симптомы острого отравления крысидом, фенолом, фтором и формальдегидом.
- 40. Какая лечебная помощь оказывается животным при отравлении гликозидами, салонином, госсиполом и сапонинами?
- 41. Как определить токсичность кормов?
- 42. Укажите наиболее эффективные меры первой помощи, антидотной терапии и симптоматическое лечение при отравлении животных крысидом, фенолом, фтором, формальдегидом
- 43. Объясните механизм токсического действия госсипола и салонина.
- 44. Назовите фотосенсибилизирующие растения.
- 45. В каких органах и тканях ртутно органические соединения и другие минеральные яды накапливаются в наибольшем количестве?
- 46. Перечислите основные патологоанатомические изменения при отравлении животных крысидом, фенолом, фтором, формальдегидом.
- 47. Диагностика микозов и микотоксикозов
- 48. Существует ли видовая чувствительность животных к минеральным ядам?
- 49. Всегда ли клубни картофеля токсичны для животных и что влияет на их токсичность
- 50. Дайте определение МДУ и ПДК пестицидов
- 51. Укажите наиболее эффективные меры первой помощи и применение средств антидотной и симптоматической терапии при отравлении солями тяжелых металлов.
- 52. Перечислите основные профилактические мероприятия при отравлении животных крысидом, фенолом, фтором, формальдегидом.
- 53. Какая экстренная помощь должна быть оказана животным при отравлении ядовитыми растениями?
- 54. Перечислите основные профилактические мероприятия при отравлениях солями тяжелых металлов.
- 55. Назовите экспресс-методы обнаружения госсипола, салонина, сапонинов, алкалоидов в кормах и биологическом материале и объясните в чем сущ-ность этих методов
- 56. Классификация ядовитых растений.
- 57. С какой целью проводится минерализация при определении металлических ядов?

- 58. Перечислите основные профилактические мероприятия при отравлении животных госсиполом, сапонинами, салонином, алкалоидами и гликозида-ми.
- 59. Как поступить с мясом от вынуждено убитых животных с характерными признаками отравления ФОС и молоком от коров, подвергшихся воздей-ствию ФОС?
- 60. Укажите наиболее эффективные меры первой помощи, антидотной и симптоматической терапии при отравлении ФОС.
- 61. Перечислите основные профилактические мероприятия при отравлении ХОС.
- 62. Объясните механизм токсического действия натрия хлорида, мышьяка, карбамида (мочевины), нитратов и нитритов.
- 63. Способны ли накапливаться ФОС в органах и тканях животных?
- 64. Какими методиками определяются ХОС в кормах и биологическом материале и в чем сущность этих методов?
- 65. Какое значение в диагностике отравлений имеет реакция исследуемого объекта?
- 66. Перечислите основные профилактические мероприятия отравлений ФОС.
- 67. Какими путями проникают ХОС в организм животных?
- 68. Перечислите основные клинические симптомы острого отравления крысидом, фенолом, фтором и формальдегидом
- 69. В каких органах и тканях кумулируются ХОС? Какова персистентность ХОС во внешней среде?
- 70. Объясните сущность методик определения остаточных количеств ФО пестицидов в воде, кормах и биологических объектах.
- 71. Порядок и правила проведения химико-токсикологического анализа.

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

- 2. ЭБС "Лань": Фармакология: учебник / под ред. В.Д. Соколова. Санкт-Петербург: Лань, 2013. 576 с.: ил.; 24. (Гр. УМО. Специальная литература).
- 3. "ЭБС ""Лань"":Лимаренко, А. А.Кормовые отравления сельскохозяйственных животных / А. А. Лимаренко, Г. М. Бажов, А. И. Бараников. Москва: Лань, 2007. 382, [1] с., [8] л. цв. ил.: ил.; 21. (. Специальная литература). Библиогр.: с. 380. "
- 4. "ЭБС ""Лань"":Латыпов, Д. Г.Основы судебно-ветеринарной экспертизы / Латыпов Д.Г., Залялов И.Н. Москва : Лань"", 2015"
- 5. "ЭБС ""Лань"":Королев, Б. А.Фитотоксикозы домашних животных : учебник / Б. А. Королев, К. А. Сидорова. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 352 с. (Гр. УМО). ."
- 6. ЭБ "Труды ученых СтГАУ":Отравления животных [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие для студентов вузов по специальностям: 111201.65 "Ветеринария" и 110500.62 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / сост.: В. А. Оробец, Н. В. Беляев, И. В. Киреев; СтГАУ. Ставрополь, 2013. 485 КБ.
- 7. ЭБС «ЛАНЬ» Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура : учебное пособие / Е.П. Ващекин, К.С. Маловастый. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2010. 238 с.- (Гр.)
- 8. ЭБС «ЛАНЬ» Соколов, В.Д. Ветеринарная фармация : учебник. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2011. 511 с.
- 9. Ветеринарная фармация: учебник для студентов вузов по специальности Ветеринария / под ред. В. Д. Соколова. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Лань, 2011. 512 с (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. УМО).Кол-во экземпляров: всего 35
- 10. "Лимаренко, А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям: ""Ветеринария"" и ""Зоотехния"" / А. А. Лимаренко, Г. М. Бажов, А. И. Бараников. СПб. : Лань, 2007. 384 с. (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).

  Кол-во экземпляров: всего 5"

### б. дополнительная литература

- 1. ЭБС "ЛАНЬ ":Святковский, А.В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике : учебное пособие. Электрон. дан. СПб. : Лань, 2008. 256 с.
- 2. ЭБС «ЛАНЬ» : Набиев Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты: справ.- СПб.:Лань, 2011.- 816 с
- 3. "ЭБС «ЛАНЬ» : Жаров, А. В.Судебная ветеринарная медицина : учебник / А. В. Жаров . Санкт-Петербург : Лань, 2014. 464 с. (Гр. УМО). "
- 4. ЭБС "Лань": Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветери-нарной медицине: учеб. пособие / под общ. ред. проф. А. А. Стекольникова. Санкт-Петербург: Лань, 2007. 283 с.: ил; 21. (Гр. МСХ РФ)
- 5. Рабинович, М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре : учеб. Пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария» / М.И. Рабинович, И.М. Самородова. 6-е изд., перераб. и доп. М. :КолосС, 2009. 276 с.
- 6. "Кондрахин, И. П.Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога : справочник / под ред. И. П. Кондрахина. М. :КолосС, 2005. 544 с.
- 7. "Рабинович, М. И.Несовместимость и побочное действие лекарств, применяемых в ветеринарии: учеб. пособие для студентов вузов по специальности 111201 ""Ветеринария"". М.:КолосС, 2006. 248 с. (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ). Кол-во экземпляров: всего 5"
- 8. "Жуленко, В. Н.Ветеринарнаятоксикология: учебник. М.: Колос, 2001. 384 с.,ил .Кол-во экземпляров: всего 202"
- 9. "Хмельницкий, Г. А. Ветеринарная токсикология: учебник для вузов по специальности ""Ветеринария"". М.: Агропромиздат, 1987. 318 с

- 10. "Кондрахин, И. П.Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога : справочник / под ред. И. П. Кондрахина. М. :КолосС, 2005. 544 с.
- 11. Медведева М.А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика: справ.- М.: ООО «Аквариум-Принт», 2008. 416 с.
- 12. Багамаев Б.М. Клинико-лабораторные методы исследования животных: учебное пособие / Б.М. Багамаев, В.В. Родин, А.А. Дергунов. Ставрополь; АГРУС, 2006. 136 с.
- 13. "Современный курс ветеринарной медицины Кирка: (мелкие домашние животные) / под ред. Дж. Д. Бонагура; пер. с англ. М.: Аквариум-Принт, 2005. 1376 с. (Практика ветеринарного врача). Нац. проект. ISBN 5-98435-250-8: 2287 р.62 к.
- 14. "Veterinary toxicology: Basic and Clinical Principles / edited: R. C. Gupta; Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. First edition. London, New York, Oxford: Academic press, 2007. 1201 с. (Elsevier). Нац. проект. Ветеринарнаятоксикология.
- 15. " Animal Models in Toxicology / edited: Shayne C. Gad; Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. Second edition. Boca Raton, London, New York: Taylor & Francis, 2007. 933 с. (CRC). Нац. проект. Образцыживотных втоксикологии.
- 16. Ветеринария (периодическое издание).

Список литературы согласован:

Директор НБ Обновленская М.В.

- 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.
  - 1. <a href="http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/">http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/</a>
- персональный виртуальный кабинет Беляева В.А. сайта Ставропольского государственного аграрного университета;
  - 2. <a href="http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/">http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/</a>
- персональный виртуальный кабинет Шаховой В.Н. сайта Ставропольского государственного аграрного университета;
  - 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Организация самостоятельной работы студентов факультета ветеринарной медицины: методические рекомендации / сост. В.А. Беляев, В.А. Порублев, Н.В. Федота и др. — Ставрополь: АГРУС Ставропольского государственного аграрного университета, 2014. — 40 с.

- 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).
- 1. <a href="http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/">http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/</a> персональный виртуальный кабинет Беляева В.А. сайта Ставропольского государственного аграрного университета;
- 2. <a href="http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/">http://www.stgau.ru/company/personal/user/6683/</a> персональный виртуальный кабинет Шаховой В.Н. сайта Ставропольского государственного аграрного университета;
  - 3. Программа PowerPoint для подготовки и демонстрации учебного материала.
  - 4. Программа CorelDRAW X3 для подготовки учебного материала.
- **12.** Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Современные проблемы науки и производства в ветеринарной фармации»

Учебная аудитория для проведе-	Оснащение: специализированная мебель на 320 посадочных места, персональ-
ния лекционных занятий (ауд.	ный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт.,
№1, площадь – 383,4 м <sup>2</sup> )	трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно-наглядные пособия в
	виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет»,
	выход в корпоративную сеть университета.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 39 площадь — 47,9 м²).	Оснащение: специализированная мебель на 34 посадочных мест, компьютеры HP – 1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
Учебные аудитории для самосто-	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персо-
ятельной работы студентов:	нальные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной прин-
	тер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование,
Читальный зал научной библиоте-	подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-
ки (площадь 177 м²)	образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть универси-
	тета.
Учебная аудитория для проведе-	Оснащение: специализированная мебель на 24 посадочных мест, ноутбук НР –
ния занятий лабораторной рабо-	1 шт., словари, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информацион-
<b>ты</b> (ауд. № 38 площадь – 33,2 м <sup>2</sup> ).	ные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную инфор-
	мационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть
	университета.
Учебная аудитория для группо-	Оснащение: специализированная мебель на 120 посадочных мест, персональ-
вых и индивидуальных консуль-	ный компьютер – 1 шт., видеопроектор – 1 шт., учебно-наглядные пособия в
таций	виде презентаций, тематические плакаты, подключение к сети «Интернет», до-
(ауд. № 46, площадь – 78,4 м <sup>2</sup> )	ступ в электронную информационно-образовательную среду университета, вы-
	ход в корпоративную сеть университета.

## 13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

### а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

### в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

### д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию студента зачет/экзамен проводиться в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Токсикология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования/ федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки /специальности 36.01.03 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и учебного плана по специализации «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

к.б.н., доцент В.Н. Шахова  Рецензенты:  д.б.н., профессор Квочко А.Н. к.в.н., доцент Михайленко В.В.	Авторы:	 д.в.н., профессор В.А. Беляев
		 к.б.н., доцент В.Н. Шахова
к.в.н., доцент Михайленко В.В.	Рецензенты:	д.б.н., профессор Квочко А.Н.
		 к.в.н., доцент Михайленко В.В.
		к.в.н., доцент михаиленко Б.Б.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры терапии и фармакологии протокол № 12 от «12» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению специальности «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Зав. кафедрой	_ В.А.Оробец
---------------	--------------

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультетов ветеринарной медицины и технологического менеджмента протокол №12 от «17» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по специальности 36.01.03 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании Ученого совета факультета ветеринарной медицины и биотехнологического факультета протокол № 8 от 20 мая 2022 года . и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Болезни мелких и экзотических животных».

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета протокол № 5 от 26 мая 2022 года . и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Болезни мелких и экзотических животных».

Рабочая программа дисциплины принята Ученым советом университета — протокол № 5 от 02 июня 2022 года.

## Аннотация рабочей программы дисциплины «\_Токсикология\_»

по подготовке обучающегося по программе бакалавриата/магистратуры/специалитета по направлению подготовки

36.03.01	Ветеринарно-санитарная экспертиза		
код	Наименование направления подготовки/специальности		
Б1.О.36	Вете	еринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства	
		Профиль/магистерская программа/специализация	
Форма обучения	я — очная, заоч	іная.	
Общая трудоеми	кость изучени	<b>я дисциплины составляет</b> 23ET,72_ час.	
Программой ди	сциплины	Очная форма обучения:	
предусмотрены	следующие	лекции – _18_ ч., в том числе практическая подготовка ч.	
виды занятий		практические (лабораторные) занятия – _18ч., в том числе прак-	
		тическая подготовка ч.,	
		самостоятельная работа –36 ч.	
		Заочная форма обучения:	
		лекции – _4_ ч., в том числе практическая подготовка ч.	
		практические (лабораторные) занятия – _4ч., в том числе практи-	
		ческая подготовка ч.,	
		самостоятельная работа —60 ч.	
		контроль —6_ ч.	
		Очно-заочная форма обучения:	
		лекции – ч., в том числе практическая подготовка ч.	
		практические (лабораторные) занятия –ч., в том числе практи-	
		ческая подготовка ч.,	
		самостоятельная работа – ч.	
Цель изучения д	цисциплины	Освоение дисциплины «Токсикология» является необходимой ос-	
		новой для последующего изучения следующих дисциплин:	
		- Внутренние незаразные болезни;	
		- Хирургия;	
		- Акушерство;	
		- Ветеринарно-санитарная экспертиза;	
Мосто писичини	III I D OTDIVIA	- Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза. «Токсикология» является дисциплиной базовой части	
Место дисципли туре ОП ВО	іны в струк-	«токсикология» является дисциплиной базовой части	
Компетенции и	инликатоп	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	
(ы) достижения	-	ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с	
ций, формируем		учетом влияния на организм животных природных, социально-	
зультате освоен	=	хозяйственных, генетических и экономических факторов	
плины	, , ,	ОПК-2.2 Способен использовать информацию о влиянии на орга-	
		низм животных природных, социально-хозяйственных, генетиче-	
		ских и экономических факторов в процессе профессиональной дея-	
		тельности	
		ОПК-2.1 Способен оценивать степень влияния на организм живот-	
		ных природных, социально-хозяйственных, генетических и эконо-	
		мических факторов	
		ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникнове-	
		ния и распространения заболеваний различной этиологии	

ОПК-6.2 Способен проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах

ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

ОПК-1.1 Способен собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса

## Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины

Знания: информации о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов в процессе профессиональной деятельности, степени влияния на организм животных природных, социальнохозяйственных, генетических и экономических факторов, рисков возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах, показателей органов и систем организма животного для определения его биологического статуса.

Умения: использовать информацию о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов в процессе профессиональной деятельности, оценивать степень влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах, собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса.

Навыки и/или трудовые действия: способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, способен оценивать степень влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, способен проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах, способен собирать и анализировать общеклинические показатели органов и систем организма животного для определения его биологического статуса.

### Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)

Введение и общая токсикология: Понятие о ядах, токсикодинамике, методах первой помощи при отравлениях, химикотоксикологический анализ в ветеринарии Химические токсикозы:

Отравление солями тяжелых металлов, фосфорорганическими, хлорорганическими соединениями

	Кормовые токсикозы.
	Отравления животных, недоброкачесвенными, неправильно подго-
	товленными, несвоевременно используемыми и нетрадиционными
	видами кормов
	Отравления ядовитыми веществами из других химических групп
	Отравление фтором, формальдегидом, фенолом
	Фитотоксикозы
	Отравление животных растениями, поражающими различные орга-
	ны и системы
	Поражения ядами животных:
	Отравление ядами пресмыкающихся животных, перепончатокры-
	лых и членистоногих
	Микотоксикозы
Форма контроля	Очная форма обучения: семестр _4зачет
	Заочная форма обучения: курс _3 – контрольная работа, зачет
	Очно-заочная форма обучения: семестр –
Автор(ы):	Беляев В.А., Шахова В.Н.