

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)  
Факультет ветеринарной медицины

Регистрационный номер 5-2/20

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и  
воспитательной работе  
*А.Г. Черкашина* /Черкашина А.Г./  
«*22*» *февраля* 20*17* г.

Дисциплина (модуль) Б1.Б.25 Ветеринарная фармакология. Токсикология  
шифр и название по учебному плану

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой кафедры внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. профессора Г.П. Сердцева

Учебный план 36.05.01 Ветеринария

Квалификация специалист, ветеринарный врач широкого профиля

Форма обучения очная/ заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 8

Часов по учебному плану 288

Виды контроля на курсах зачеты / экзамены

в том числе:

аудиторные занятия 144

самостоятельная работа 108

часов на контроль 36

Семестр (Курс) (сем на курсе)	5(3.1)		6(3.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	30	30	42	42	72	72
Практические	30	30	42	42	72	72
В том числе инт.	16	16	24	24	40	40
Итого ауд.	60	60	84	84	144	144
Контактная работа	60	60	84	84	144	144
Самостоятельная работа	84	84	24	24	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	114	144	144	288	288





---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2018 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры  
**Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2018 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ньюкканов Аян Николаевич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры  
**Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ньюкканов Аян Николаевич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2020 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ньюкканов Аян Николаевич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. проф. Г.П. Сердцева**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ньюкканов Аян Николаевич

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Является изучение свойств лекарственных веществ, их влияния на физиологические функции организма животных, применения с лечебной и профилактической целью; изучение правил выписывания рецептов и технологии изготовления наиболее распространенных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных средств.

### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

#### ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

#### **Знать:**

Уровень 1	применять информацию
Уровень 2	правильно пользоваться информацией
Уровень 3	восприятие информации

#### **Уметь:**

Уровень 1	способность применять информацию. Выписывать рецепт на лекарственное средство, использовать радиоактивные изотопы и ионизирующую радиацию в животноводстве и ветеринарии, составлять рационы для животных
Уровень 2	способность к анализу информации. Выписывать рецепт на лекарственное средство, использовать радиоактивные изотопы и ионизирующую радиацию в животноводстве и ветеринарии, составлять рационы для животных
Уровень 3	способность к обобщению. Выписывать рецепт на лекарственное средство, использовать радиоактивные изотопы и ионизирующую радиацию в животноводстве и ветеринарии, составлять

#### **Владеть:**

Уровень 1	выбор путей достижения цели. Знания по механизмам развития болезни, фарматоксикологическими методиками, техникой работы с радиометрическим и дозиметрическим оборудованием
Уровень 2	постановка цели. Знания по механизмам развития болезни, фарматоксикологическими методиками, техникой работы с радиометрическим и дозиметрическим оборудованием
Уровень 3	владеть культурой мышления. Знания по механизмам развития болезни, фарматоксикологическими методиками, техникой работы с радиометрическим и дозиметрическим оборудованием

#### ПК-12: способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)

#### **Знать:**

Уровень 1	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов.
Уровень 2	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления.
Уровень 3	механизмы действия и фармакодинамику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действия; принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; совместимость лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления; новейшие достижения в области фармакологии.

#### **Уметь:**

Уровень 1	отличать характер действия препарата на животных по клинко-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
-----------	--

Уровень 2	пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии; отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
Уровень 4	

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства;
Уровень 2	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье.
Уровень 4	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье; профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами.

**ПК-19: способностью и готовностью участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов.
Уровень 2	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления.
Уровень 3	механизмы действия и фармакодинамику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действия; принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; совместимость лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления; новейшие достижения в области фармакологии.

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
Уровень 2	пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии; отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
Уровень 3	пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии; отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям; выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учетом различных условий; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства;
Уровень 2	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье.

Уровень 4	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье; профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами.
-----------	---

<b>ПК-25: способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов.
Уровень 2	принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления.
Уровень 3	механизмы действия и фармакодинамику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действия; принципы дозирования фармакологических веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; источники и способы получения лекарственных веществ; совместимость лекарственных веществ; причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления; новейшие достижения в области фармакологии.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	отличать характер действия препарата на животных по клинко-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
Уровень 2	пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии; отличать характер действия препарата на животных по клинко-физиологическим и биохимическим изменениям; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
Уровень 3	пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии; отличать характер действия препарата на животных по клинко-физиологическим и биохимическим изменениям; выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учетом различных условий; выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства
Уровень 2	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье.
Уровень 3	готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру; выписать рецепты на простые и сложные лекарства; правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье; профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	механизмы действия и фармакодинамику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действия;
2.1.2	- принципы дозирования фармакологических веществ;
2.1.3	- правила составления и выписывания рецептов;
2.1.4	- правила изготовления и применения лекарственных форм;
2.1.5	- источники и способы получения лекарственных веществ;
2.1.6	- совместимость лекарственных веществ;
2.1.7	- причины появления устойчивости к лекарственным веществам и пути ее преодоления;
2.1.8	- новейшие достижения в области фармакологии.
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>



2.2.1	- пользоваться фармакопеей и литературой по фармакологии;
2.2.2	- отличать характер действия препарата на животных по клинико-физиологическим и биохимическим изменениям;

УП: 360501\_17\_12345\_B.plx

стр. 7

2.2.3	- выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учетом различных условий;
2.2.4	- выбрать лекарственную форму и рациональные способы введения при различных заболеваниях.
<b>2.3 Владеть:</b>	
2.3.1	- готовить основные лекарственные формы, используя аптечное оборудование и аппаратуру;
2.3.2	- выписать рецепты на простые и сложные лекарства;
2.3.3	- правильно заготавливать и хранить растительное лекарственное сырье;
2.3.4	- профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
<b>3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Неорганическая и органическая химия
3.1.2	Физиология и этология животных
3.1.3	Биологическая химия
3.1.4	Неорганическая и органическая химия
3.1.5	Физиология и этология животных
3.1.6	Биологическая химия
3.1.7	Неорганическая и органическая химия
3.1.8	Физиология и этология животных
3.1.9	Биологическая химия
<b>3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Б1.В.ОД.5 «Ветеринарная фармация»

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на Неделя	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд		
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	30	30	42	42	72	72
Лабораторные	30	30	42	42	72	72
В том числе инт.	16	16	24	24	40	40
Итого ауд.	60	60	84	84	144	144
Контактная работа	60	60	84	84	144	144
Сам. работа	84	84	24	24	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	144	144	288	288

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

**8 ЗЕТ**

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Тема 1</b>						
1.1	1. Вещества, угнетающие ЦНС. Наркотики /Лек/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	

УП: 360501\_17\_12345\_B.plx

стр. 8

1.2	2. Снотворные, нейролептики /Лек/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.3	3. Психостимуляторы, аналептики, ноотропы и антидепрессанты /Лек/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.4	4. Вещества, влияющие в области холинергических нервов /Лек/	5	5	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.5	5. Вещества, влияющие в области адренергических нервов /Лек/	5	6	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.6	7. Сердечно-сосудистые средства и действующие на кровь /Лек/	5	6	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.7	6. Вещества, раздражающие чувствительные нервные окончания /Лек/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.8	8. Диуретические, маточные средств /Лек/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.9	9. Витаминные препараты /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.10	10. Гормональные и ферментные препараты /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.11	11. Минеральные вещества. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.3 Л2.1	0	
1.12	12. Ростостимулирующие средства, иммуномодуляторы /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.13	13. Препараты йода, фосфора, мышьяка, формальдегида. Препараты окислителей, хлора, кислот, щелочей, фенолов /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
1.14	14. Лекарственные краски, нитрофураны, оксифинолины. Сульфаниламидные препараты /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.15	15. Общая характеристика антибиотиков. Препараты групп пенициллина, цефалоспоринов, стрептомицинов. /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.16	16. Препараты левомицетина, аминогликозидов, тетрациклинов и других групп. /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
1.17	17. Инсектоакарицидные и противозеймерозные средства /Лек/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

1.18	18. Антигельминтные и ратицидные средства /Лек/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
<b>Раздел 2. Тема 2</b>							
2.1	1. Масса, мера, дозирование. Нерациональные прописи рецептов. /Лаб/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
2.2	2. Виды действия лекарственных веществ. /Лаб/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
2.3	3. Условия, влияющие на действие лекарственных веществ. /Лаб/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

2.4	4. Предмет и задачи рецептуры. Рецептура врачебная и фармацевтическая. /Лаб/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
2.5	5. Общая рецептура. Устройство и работа аптеки. Правила хранения и отпуска ядовитых и сильнодействующих лекарственных средств. Фармакопея. /Лаб/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
2.6	6. Понятие о рецепте. Структура и схемы рецептов. /Лаб/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
2.7	7. Плотные лекарственные формы: порошки, таблетки, драже, сборы, брикеты, капсулы, пилюли, болюсы, премиксы, гранулы, глазные лекарственные пленки. Правила изготовления, выписывания и применения. /Лаб/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
2.8	8. Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, линименты, пластыри, суппозитории (шарики, палочки), кашки. Правила изготовления, выписывания и применения. /Лаб/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
2.9	9. Жидкие лекарственные формы: Растворы, настои, отвары, эмульсии, суспензии, микстуры. Галеновые и новогаленовые препараты: настойки, сиропы, слизи, воды, жидкости, спирты, мыла. Аэрозоли. Аэрозольные баллоны. Правила изготовления, выписывания и применения. /Лаб/	5	4	ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
<b>Раздел 3. Тема 3</b>							
3.1	1. Вещества, угнетающие ЦНС. Наркотики. /Лаб/	6	6	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
3.2	2. Психостимуляторы, аналептики, ноотропы и антидепрессанты. /Лаб/	6	6	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
3.3	3. Вещества, влияющие в области холинергических нервов. /Лаб/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
3.4	4. Вещества, влияющие в области адренергических нервов. /Лаб/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

3.5	5. Вещества, действующие на секреторную и моторную функции кишечника. Руминаторные, рвотные, горечи, сладкие. /Лаб/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
3.6	6. Витаминные препараты. /Лаб/	6	6	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
3.7	7. Гормональные и ферментные препараты. /Лаб/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
3.8	8. Лекарственные краски, нитрофураны, оксихинолины. Сульфаниламидные препараты. /Лаб/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
3.9	9. Общая характеристика антибиотиков. Препараты групп пенициллина, цефалоспоринов, стрептомицинов. Препараты левомецетина, аминогликозидов, тетрациклинов и других групп. /Лаб/	6	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

3.10	10. Противопаразитарные средства. /Лаб/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	2	
	<b>Раздел 4.</b>						
4.1	1. История фармакологии. Роль отечественных (И.П. Павлов, Н.П. Кравков, Н.А. Сошественский, П.И. Попов, И.Е. Мозгов и др.) и зарубежных ученых (Е. Френер, м. Джонс и др.) в развитии фармакологии. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.2	2. Номенклатура и классификация фармакологических веществ. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.3	3. Устройство и работа аптеки. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.4	4. Официальные и магистральные прописи лекарственных веществ. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.5	5. Сравнительная оценка лекарственных форм, используемых в ветеринарии. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.6	6. Правила изготовления, выписывания и применения основных лекарственных форм. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.7	7. Понятие о ядах и лекарствах. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.8	8. Сравнительная характеристика путей и способов введения лекарственных веществ. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.9	9. Механизм всасывания лекарственных веществ и закономерности распределения их в организме. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.10	10. Фармакокинетика и сущность действия лекарственных веществ. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

4.11	11. Фармакодинамика. /Ср/	5	5	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.12	12. Условия, влияющие на активность фармакологических веществ. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.13	13. Биотрансформация и выделение лекарственных веществ из организма. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.14	14. Особенности реакции на лекарственные вещества животных разных видов, возраста, пола, при различном физиологическом состоянии. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.15	15. Индивидуальная чувствительность животных. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.16	16. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.17	17. Принципы антидотной терапии. /Ср/	5	4	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

4.18	18. Особенности действия лекарственных веществ, влияющих на нервную систему. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.19	19. Значение средств для премедикации /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.20	20. Наркотические средства для разных видов животных. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.21	21. Противосудорожные средства. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.22	22. Ноотропы /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.23	23. Антидепрессанты. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.24	24. Спазмолитики. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.25	25. Заменители крови. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.26	26. Препараты мышьяка. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.27	27. Стимуляторы роста и продуктивности. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.28	28. Противоопухолевые средства. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.29	29. Условия, влияющие на действие противомикробных препаратов. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

4.30	30. Производные оксихинолина и нитроксолина. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.31	31. Противомикробные комбинированные препараты. /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.32	32. Противовирусные средства. /Лек/	5	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.33	34. Профилактика и лечение токсических проявлений при использовании противомикробных средств. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.34	35. Комбинированное применение антибиотиков. Нежелательное действие. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.35	33. Противогрибковые средства /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.36	36. Препараты тяжелых металлов. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.37	37. Лекарственные вещества премиксов. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.38	38. Транквилизаторы. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

4.39	39. Анальгетики. /Ср/	5	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.40	40. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания /Ср/	5	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.41	41. Сердечно-сосудистые средства /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.42	42. Вещества, действующие на кровь. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.43	43. Диуретические средства. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.44	44. Маточные средства. /Ср/	6	1	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.45	45. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.46	46. Ферментные препараты. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.47	47. Минеральные вещества. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.48	48. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

4.49	49. Антигельминтные. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.50	50. Инсектоакарициды. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	
4.51	51. Родентициды. /Ср/	6	2	ОК-1 ПК-12 ПК-19 ПК-25	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1	0	

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольная работа (К).

Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ноздрин Г. А., Андреева Н. Л., Соколов В. Д.	Фармакология: учебник	Москва: Лань, 2010
Л1.2	Соколов В. Д., Андреева Н. Л., Ноздрин Г. А., Ракова Т. Н., Александров И. Д., Соколов В. Д.	Клиническая фармакология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности 310800 "Ветеринария"	Москва: КолосС, 2003
Л1.3	Нюкканов А. Н., Большакова К. А.	Ветеринарная токсикология: методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольных работ для студентов заочной формы обучения факультета ветеринарной медицины	Якутск, 2005

Л1.4	Рабинович М. И., Ноздрин Г. А., Самородова И. М., Ноздрин А. Г., Рабинович М. И.	Общая фармакология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности 310800 "Ветеринария"	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2006
<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ващекин Е. П., Маловастый К. С.	Ветеринарная рецептура: учебное пособие для студентов высших учебных заведений по специальности 111201 "Ветеринария"	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2010
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»:		
Э2	Национальный цифровой ресурс Руконт:		
Э3	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;		
Э4	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;		
Э5	Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;		
Э6	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;		
Э7	Сайт библиотеки:		
Э8	Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».		
Э9	Moodle.yxaa.ru		
<b>7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>			
<b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1.1	Перечень электронных ресурсов:		
7.3.1.2	Э 1. Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ;		
7.3.1.3	<a href="http://rucont.ru/collections/1122">http://rucont.ru/collections/1122</a> ;		
7.3.1.4	Э 2. Национальный цифровой ресурс Руконт: <a href="http://rucont.ru/collections/1122">http://rucont.ru/collections/1122</a>		
7.3.1.5	Э 3. Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;		
7.3.1.6	Э 4. Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;		
7.3.1.7	Э 5. Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;		
7.3.1.8	Э 6. Научная электронная библиотека Elibrary.ru;		
7.3.1.9	Э 7. Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.yxaa.ru/">http://nlib.yxaa.ru/</a> ;		
7.3.1.10	Э 8. Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».		
7.3.1.11	Э 9. Moodle.yxaa.ru		
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.3.2.1			
7.3.2.2	Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.3	С 1. справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;		
7.3.2.4	С 2. <a href="http://ru.wikipedia.org">ru.wikipedia</a> ;		
7.3.2.5	С 3. <a href="http://slovari.yandex.ru">slovari.yandex.ru</a> ;		
7.3.2.6	С 4. справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a> ;		
7.3.2.7	С 5. федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;		
7.3.2.8	С 6. федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;		

7.3.1.7	Э 5. Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»;		
7.3.1.8	Э 6. Научная электронная библиотека Elibrary.ru;		
7.3.1.9	Э 7. Сайт библиотеки: <a href="http://nlib.yxaa.ru/">http://nlib.yxaa.ru/</a> ;		
7.3.1.10	Э 8. Электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».		
7.3.1.11	Э 9. Moodle.yxaa.ru		
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.3.2.1			
7.3.2.2	Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.3	С 1. справочно- правовая система Консультант Плюс, версия Проф;		
7.3.2.4	С 2. <a href="http://ru.wikipedia.org">ru.wikipedia</a> ;		
7.3.2.5	С 3. <a href="http://slovari.yandex.ru">slovari.yandex.ru</a> ;		
7.3.2.6	С 4. справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ <a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a> ;		
7.3.2.7	С 5. федеральный портал Российское образование <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> ;		
7.3.2.8	С 6. федеральный образовательный портал <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a> ;		



**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Аудитория для лабораторно - практических занятий по фармакологии и токсикологии, радиобиологии для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.**

Учебная аудитория № 4.211, площадь 55,4м<sup>2</sup> (здание учебного корпуса, по техпаспорту №6)

Вытяжной шкаф ЛАБ-900ШВ-Н, муфельная печь ЭКСПО-10, лабораторные весы ADAM HCB 602, термостат суховоздушный ТС1/20 СПУ, сушильный шкаф ШС-80-01 СПУ, дозиметр радиометр МКС -05 «ТЕРРА», лабораторные посуды, телевизор AVEST, столы ученические, стулья ученические, стол для преподавателя, столы лабораторные низкие ЛАБ-1200 ЛКн, доска классная, шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП, шкаф для хранения кислот металлический по типу ЛАБ-PRO ШК, шкаф закрытый ЛАБ-ОМ-05, тумба стационарная ЛАБ-ОМ-06, стол мойка ЛАБ-ОМ-05.

**Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная аудитория № 4.407, площадь 77,7м<sup>2</sup> (здание учебно-лабораторного корпуса, по техпаспорту №14)**

Учебная аудитория оборудована офисной и учебной мебелью, мультимедийной оборудованием: Интерактивная доска SMART Board, 1 шт. Мультимедийный проектор, 1 шт.

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методические рекомендации, по балльно-рейтинговой оценке, знаний. Методические пособие Фонетический курс латинского языка по ветеринарной фармакологии. Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий.

Методические указания по проведению интерактивной лекции по теме «Вех ядовитый». Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий. Методические указания по проведению интерактивной лекции по теме «Токсикология ядовитых растений Якутии». Методические указания к выполнению самостоятельной работы по дисциплине по ветеринарной фармакологии. Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных

**10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”, возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)  
Факультет ветеринарной медицины  
кафедры внутренних незаразных болезней, фармакологии и акушерства им. профессора  
Г.П. Сердцева

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Б1.Б.25 Ветеринарная фармакология. Токсикология

Направление подготовки 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) образовательной программы специалист

Квалификация выпускника специалист, ветеринарный врач широкого профиля

Форма обучения очная/ заочная

Общая трудоемкость / ЗЕТ 288/8

Якутск, 2017


Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2015 г. № 962, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Составлена на основании учебного плана: 36.05.01 Ветеринария утвержденного ученым советом вуза от «29» октября 2015 г. протокол №188.

Разработчики программы: доктор биологических наук, профессор Нюкканов Аян Николаевич, ассистент Кузьмина Наталья Васильевна

Зав. кафедрой   
подпись /Нюкканов Аян Николаевич/  
фамилия, имя, отчество

Протокол № 17 от «17» февраля 2017 г.

Зав. профилирующей кафедрой   
подпись /Нюкканов Аян Николаевич/  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 17 от «17» февраля 2017 г.

Председатель МК факультета   
подпись /Попова Надежда Васильевна/  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 3 от «18» февраля 2017 г.

Декан факультета   
подпись /Протодьяконова Галина Петровна/  
фамилия, имя, отчество

«17» февраля 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА   
подпись /Гоголева Ирина Васильевна/  
фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 3 от «20» фев 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся и является приложением к рабочей программе дисциплины Б1.Б.25 Ветеринарная фармакология. Токсикология, представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

Материалы ФОС для проведения промежуточной аттестации успеваемости студентов размещены в ИС Visual Testing Studio и Moodle (moodle.ysaa.ru).

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

Этапы освоения компетенция по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ОК – 1	I этап формирования	Знает: основные положения в области естественных и сельскохозяйственных наук, уметь анализировать проблемы, возникающие в хозяйстве Умеет: правильно подготовить материал для ХТА, т.е.: - владеть навыками работы в химической лаборатории; - быть ознакомленным с правилами техники безопасности при работе с химическими веществами; - знать методы ХТА для определения различных групп токсических веществ.
	II этап формирования	Владеть: диагностировать различные виды токсикозов по клиническим симптомам; составлять протокол вскрытия отравленных животных; диагностировать отравления по изменениям во внутренних органах; правильно брать материал для химико-токсикологического анализа.
ПК – 12	I этап формирования	Знает: Современные научные методы, необходимые для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.

		<p>Умеет: правильно подготовить материал для ХТА, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно интерпретировать полученные в результате ХТА данные;</li> <li>- делать заключения о наличии определенных групп токсических веществ.</li> </ul>
	II этап формирования	<p>Владеть: отбирать пробы кормов, органов, тканей и др. для направления в токсикологический отдел ветеринарных лабораторий; составлять документацию на собранный материал. Знать сроки отправления материала и документации для ХТА.</p>
ПК – 19	I этап формирования	<p>Знает: закономерности возникновения, проявления отравлений, их связь с природно-географическими и социально-экономическими условиями.</p> <p>Умеет: рекомендовать хозяйствам неспецифическое и специфическое лечение при отравлении.</p>
	II этап формирования	<p>Владеть: методами определения токсических веществ экспресс-методами.</p>
ПК – 25	I этап формирования	<p>Знает: основные группы токсических препаратов, методы диагностики отравлений и принципы лечения.</p> <p>Умеет: пользоваться методами ХТА для определения различных групп токсических веществ.</p>
	II этап формирования	<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с регламентирующими документами.</p>

### 3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОК – 1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
ПК – 12	способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)	
ПК – 19		



<p>способностью и готовностью участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств ПК – 25</p> <p>способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных</p>		
Не освоены	<i>незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;</i>	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
<b>Уровень 1 (пороговый)</b>	<i>дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;</i>	
<b>Знать:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	основные положения в области естественных и сельскохозяйственных наук, уметь анализировать проблемы, возникающие в хозяйстве; современные научные методы.	75 – 61 Удовлетворительно (зачтено)
<b>Уметь:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	Умеет: правильно подготовить материал для ХТА, т.е.: - владеть навыками работы в химической лаборатории; - быть ознакомленным с правилами техники безопасности при работе с химическими веществами.	
<b>Владеть:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	методами диагностики различных видов токсикозов по клиническим симптомам; составлять протокол вскрытия отравленных животных; диагностировать отравления по изменениям во внутренних органах; правильно брать материал для химико-токсикологического анализа.	
<b>Уровень 2 (продвинутый)</b>	<i>позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;</i>	
<b>Знать:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	основные положения в области естественных и сельскохозяйственных наук, уметь анализировать проблемы, возникающие в хозяйстве; современные научные методы, необходимыми для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.	90 – 76 Хорошо (зачтено)
<b>Уметь:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	Умеет: правильно подготовить материал для ХТА, т.е.: - владеть навыками работы в химической лаборатории; - быть ознакомленным с правилами техники безопасности при работе с химическими веществами; - правильно интерпретировать полученные в результате ХТА данные; делать заключения о наличии определенных групп токсических веществ;	

	- пользоваться методами ХТА для определения различных групп токсических веществ.	
<b>Владеть:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	методами диагностики различных видов токсикозов по клиническим симптомам; составлять протокол вскрытия отравленных животных; диагностировать отравления по изменениям во внутренних органах; правильно брать материал для химико-токсикологического анализа; отбирать пробы кормов, органов, тканей и др. для направления в токсикологический отдел ветеринарных лабораторий; составлять документацию на собранный материал; знать сроки отправления материала и документации для ХТА.	
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	<i>предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;</i>	
<b>Знать:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	основные положения в области естественных и сельскохозяйственных наук, уметь анализировать проблемы, возникающие в хозяйстве; современные научные методы, необходимыми для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; закономерности возникновения, проявления отравлений, их связь с природно-географическими и социально-экономическими условиями; основные группы токсических препаратов, методы диагностики отравлений и принципы лечения.	
<b>Уметь:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	Умеет: правильно подготовить материал для ХТА, т.е.: - владеть навыками работы в химической лаборатории; - быть ознакомленным с правилами техники безопасности при работе с химическими веществами; знать методы ХТА для определения различных групп токсических веществ; - правильно интерпретировать полученные в результате ХТА данные; делать заключения о наличии определенных групп токсических веществ; - рекомендовать хозяйствам неспецифическое и специфическое лечение при отравлении; - пользоваться методами ХТА для определения различных групп токсических веществ.	100 – 91 Отлично (зачтено)
<b>Владеть:</b> ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	методами диагностики различных видов токсикозов по клиническим симптомам; составлять протокол вскрытия отравленных животных; диагностировать отравления по изменениям во внутренних органах; правильно брать материал для	

	<p>химико-токсикологического анализа; отбирать пробы кормов, органов, тканей и др. для направления в токсикологический отдел ветеринарных лабораторий; составлять документацию на собранный материал; знать сроки отправления материала и документации для ХТА; методами определения токсических веществ экспресс-методами; методами ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с регламентирующими документами.</p>	
--	--	--

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

*Перечень вопросов выносимых на зачет*

**ОК - 1**

1. Интенсификация промышленности, химизация сельского хозяйства и их влияние на здоровье сельскохозяйственных и диких животных, рыб, пчел, их продуктивность и продукты животноводства.

2. Роль ветеринарных специалистов в предотвращении отравлений животных и улучшении санитарно-гигиенического качества продукции животноводства, птицеводства, рыбоводства, пчеловодства.

3. Определение ветеринарной токсикологии как учебного раздела и ее значение в формировании и деятельности ветеринарного врача.

4. Взаимодействие ветеринарной службы с агрохимической и санитарной службами.

5. Связь ветеринарной токсикологии с общебиологическими и клиническими дисциплинами.

6. Основные разделы ветеринарной токсикологии (виды токсикозов). Массовые случаи отравлений сельскохозяйственных и диких животных, рыб и пчел.

7. Экономический ущерб, причиняемый народному хозяйству в связи с отравлениями животных.

8. Токсические вещества и их классификация по токсичности и опасности. Минимально и максимально действующие количества, LD<sub>50</sub> и др.

9. Пути поступления ядовитых веществ в организм. Видовая и индивидуальная чувствительность животных к токсическим веществам.

10. Острая, подострая и хроническая интоксикации.

11. Метаболизм токсических веществ в организме (инактивация, гидролиз, окисление, редуция, летальный синтез).

12. Понятие о мониторинге токсических веществ в окружающей среде.

13. Гонадо-, эмбриотоксическое, тератогенное, мутагенное и канцерогенное действия токсических веществ.

14. Схемы токсикологической оценки новых видов пестицидов, нетрадиционных кормов и кормовых добавок, полимерных и пластических материалов, применяемых в животноводстве, и др. веществ, которые могут контактировать с живыми организмами.

15. Диагностика токсикоза, общие меры лечения, профилактики и ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя и животноводства.

16. Понятие о МДУ в кормах, мясе, молоке, яйцах, рыбе, меде и др. продуктах питания и ПДК в воздухе, воде, рыбообразных водоемах.

17. Судебно-ветеринарная экспертиза отравлений сельскохозяйственных животных.

18. Основные этапы развития токсикологии. Роль отечественных ученых (Ф.Т. Попов, Н.А. Сошественский, И.А. Гусынин, В.А. Сковронский, Л.И. Медведь, А.М. Вильнер, С.В. Баженов, Д.Д. Полоз) в становлении и развитии ветеринарной токсикологии. Современные школы ветеринарных токсикологов.

19. Отравления животных пестицидами. Сведения о пестицидах и их классификация по производственному применению и химической принадлежности к классам химических соединений.

20. Краткие сведения о списке химических и биологических средств борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками.

21. Отравление животных фосфорорганическими и неорганическими соединениями фосфора. Химическая структура и физико-химические свойства. Применение в сельском хозяйстве.

22. Классификация ФОП и других пестицидов по токсичности, летучести и кумулятивному действию. ФОП контактного, кишечного, фумигантного и системного действий.

23. Пути поступления ФОП в организм животных. Токсикодинамика и токсикокинетика ФОП.

24. Клинические симптомы, первая помощь и лечение, изменения в органах при отравлении ФОП. Методы определения ФОП и правила ветеринарно-санитарной оценки мяса, субпродуктов при вынужденном убое отравленных животных. Профилактика отравлений.

25. Ветеринарно-санитарная характеристика острых и хронических отравлений хлорорганическими пестицидами (ХОП).

26. Общая характеристика ХОП, препараты, токсикодинамика и токсикокинетика.

27. Клинические симптомы, изменения в органах и лечение. Влияние технологических процессов на уровень ХОП при изготовлении мясопродуктов и санитарно-гигиеническая оценка. Профилактика отравлений.

28. Отравления животных производными карбаминовой, тиокарбаминовой и дитиокарбаминовой кислот. Общая характеристика препаратов и применение в сельском хозяйстве.

29. Тератогенное, эмбриотоксическое и гонадотоксическое действия карбаматов. Токсикодинамика, основные симптомы отравления, первая помощь и лечение, изменения в органах павших и вынужденно убитых животных. Санитарно-токсикологическая оценка продуктов убоя, профилактика отравлений.

### ***ПК – 19***

30. Отравление животных ртутьсодержащими пестицидами и веществами. Общая характеристика, токсикодинамика и токсикокинетика по материалам современных исследований.

31. Клиника, изменения в органах павших и вынужденно убитых животных, лечение, правила использования продуктов убоя и профилактика отравлений ртутьсодержащими пестицидами.

32. Отравления животных соединениями свинца. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве и промышленности, случаи отравлений, биогеохимические провинции.

33. Токсикодинамика и токсикокинетика свинца, клиника, первая помощь и лечение, изменения в органах. Санитарно-токсикологическая характеристика продуктов убоя и профилактика отравлений.

34. Отравления животных кадмийсодержащими веществами. Токсикодинамика и токсикокинетика, клиника, первая помощь и лечение. Санитарно-токсикологическая характеристика продуктов уоя и профилактика отравлений.

35. Отравление животных производными мочевины и другими аминсоединениями. Общая характеристика препаратов, применение в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клинические симптомы, первая помощь и лечение. Санитарно-гигиеническая оценка продуктов уоя.

36. Токсикология гетероциклических соединений. Отравления производными триазина и дипиридимия. Общая характеристика препаратов, применяемых в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клиника, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-токсикологическая оценка продуктов уоя.

37. Отравление животных нитро- и галоидопроизводными фенола. Общая характеристика препаратов, используемых в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клиника, первая помощь и лечение отравлений производными фенола.

38. Отравление животных медьсодержащими соединениями. Общая характеристика соединений меди, применяемых в сельском хозяйстве и промышленности, биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, клиника, первая помощь и лечение отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя и профилактика отравлений.

39. Отравления животных производными бария. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

40. Отравления животных производными селена. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

41. Отравления животных производными молибдена. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

42. Отравления животных производными никеля. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

43. Отравления животных производными таллия. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

44. Отравления животных производными кобальта. Общая характеристика соединений, применяемых в сельском хозяйстве. Биохимические провинции. Токсикодинамика и токсикокинетика, диагностика, лечение и профилактика отравлений. Санитарно-гигиеническая характеристика продуктов уоя.

45. Отравления животных цинк- и родонсодержащими соединениями. Токсикологическая характеристика. Токсикодинамика, клиника, первая помощь и лечение отравлений. Санитарно-гигиеническая оценка продуктов уоя и профилактика отравлений.

46. Отравление животных препаратами серы. Общая характеристика препаратов, применяемых в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клиника, первая помощь и лечение отравлений препаратами серы.

47. Токсикологическая характеристика других химических соединений (хлорхолинхлорид (ТУР), хлораты, бромистый метил, производные пиридина,

сернистый ангидрид, анабазина сульфат, никотина сульфат). Применение в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клиника, первая помощь, лечение и профилактика отравлений.

48. Отравления животных зооцидами (бария карбонат, зоокумарин, фосфид цинка и др.). Особенности применения, Токсикодинамика, клиника, первая помощь, лечение и профилактика отравлений.

49. Отравления животных синтетическими пиретроидами. Токсикологическая характеристика ивермектинов и авермектинов. Профилактика отравлений.

### **ПК – 25**

50. Отравления производными хлорфеноксиуксусной и хлорфеноксипропионовой кислот. Токсикокинетика, клиника, первая помощь, лечение и профилактика отравлений.

51. Отравление животных соединениями фтора. Общая характеристика фторсодержащих препаратов. Биогеохимические регионы по содержанию фтора. Острое и хроническое отравление фтором (флюороз). Токсикодинамика, клиника, лечение отравлений, изменения в органах убитых животных. Распределение в органах и тканях, лечение отравленных животных. Правила использования продуктов уоя. Профилактика отравлений.

52. Отравления животных соединениями мышьяка. Отношения гигиенистов к мышьяксодержащим препаратам в настоящее время. Случаи отравления, чувствительность животных к препаратам мышьяка и токсикодинамика. Основные клинические симптомы, первая помощь и лечение отравлений. Санитарно-токсикологическая оценка мяса и субпродуктов при острых и хронических отравлениях, профилактика токсикозов.

53. Отравления животных нитратами и нитритами. Общая характеристика, препараты применяемые в сельском хозяйстве. Токсикодинамика, клинические симптомы. Лечение отравленных животных, изменения в органах и санитарно-гигиеническая оценка продуктов уоя.

54. Отравления животных поваренной солью, соединениями аммония, мочевиной и неправильно подготовленными к скармливанию хлопчатниковым, льняным, клецевинным и др. жмыхами. Общая характеристика отравлений, токсикодинамика, клиника, изменения в органах, лечение токсикозов. Правила использования продуктов уоя от отравленных животных. Профилактика отравлений.

55. Интоксикация животных красной, кормовой, сахарной свеклой, подсолнечником, кукурузой, картофелем, картофельной и свекольной ботвой, бардой. Общая характеристика отравлений, токсикодинамика, клиника, изменения в органах, лечение отравлений и санитарно-токсикологическая характеристика продуктов уоя.

56. Токсикология кормовых продуктов микробиологического синтеза (паприн, гаприн, меприн, гидролизные дрожжи) и продуктов животного происхождения (мясокостная мука, продукты гидробионтов). Применение в рационах сельскохозяйственных животных, птиц, пушных зверей, рыбы. Ветеринарно-санитарная и токсикологическая оценка комбикормов, содержащих продукты микробиологического синтеза. Премиксы и их токсикологическая и ветеринарно-санитарная характеристика.

57. Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.

58. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения центральной нервной системы: возбуждение, возбуждение и одновременное действие на сердце, пищеварительный тракт и почки; угнетение и паралич ЦНС;

59. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения центральной нервной системы: угнетение ЦНС и одновременное действие на пищеварительный тракт и сердечно-сосудистую систему.

60. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения органов дыхания и пищеварительного тракта.

61. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения сердца.

62. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие преимущественно симптомы поражения печени.

63. Классификация фитотоксикозов. Растения, вызывающие аноксемические явления, симптомы нарушения солевого обмена, сенсibiliзирующие организм к действию солнечного света, признаки геморрагического диатеза (множественные кровоизлияния).

64. Классификация фитотоксикозов. Растения, причиняющие механические повреждения. Растения, изменяющие качество молока и мяса.

65. Общая характеристика микроскопических грибов, микотоксинов и их химическая структура. Условия, влияющие на токсинообразование. Афла-, охратоксины, дезокинivalенол, Т-2-токсин, стахиботриотоксин, зеараленон и др. и их содержание в кормах. Токсикодинамика, клиника, токсикокинетика, диагностика, лечение отравлений. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов животноводства. Профилактика микотоксикозов.

66. Краткая характеристика змей и их ядов, каракурта, скорпиона, пчел, ос и шмелей. Чувствительность животных к ядам животного происхождения. Токсикодинамика, клиника, изменения в органах, первая помощь и лечение пораженных животных. Правила использования мяса и др. продуктов убоя от укушенных и ужаленных животных.

67. Полимерные и пластические материалы, используемые в животноводстве. Токсичные ингредиенты, входящие в их состав: карбамид, формальдегид и др. Их токсикологическая оценка.

68. Источники загрязнения окружающей среды ПХБ и ТХДД. Их токсичность. Способность миграции в системе почва-растения-животные. Методы анализа. Величины толерантностей. Мониторинг в окружающей среде. Токсикологическое значение диоксинов и существующие меры профилактики отравлений.

69. Отравляющие вещества нервно-паралитического, кожно-нарывного и общетоксического действия. Поражения животных удушающими, слезоточивыми и раздражающими отравляющими веществами. Действие на животных психомиметиков.

70. Бинарные системы химического оружия. Методы анализа. Ветеринарно-санитарная оценка кормов и продуктов животноводства. Дегазация.





**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

**Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)**

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
2.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.  Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их	+	+	+

			<p>самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

### А. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1-4	Раздел 1. Вещества, угнетающие ЦНС. Наркотики	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у	10	0-5	6-7	8-9	10
5-8	Раздел 2. Масса, мера, дозирование. Нерациональные прописи рецептов.	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у	10	0-5	6-7	8-9	10
9-12	Раздел 3. Общая характеристика антибиотиков. Препараты групп пенициллина, цефалоспоринов, стрептомицинов.	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у	10	0-5	6-7	8-9	10
14-18	Раздел 4. Номенклатура и классификация фармакологических веществ	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у	10	0-5	6-7	8-9	10
19-22	Раздел 5. Официальные и магистральные прописи лекарственных веществ	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у,рз	10	0-5	6-7	8-9	10
23-26	Раздел 6. Фармакодинамика.	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25						
27-30	Раздел 7. Наркотические средства для разных видов животных	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у,рз	10	0-5	6-7	8-9	10
	Экзамен	ОК-1; ПК-12; ПК-19; ПК-25	у,рз	10	0-5	6-7	8-9	10

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.Б.25 Ветеринарная фармакология. Токсикология

(наименование дисциплины (модуля))

основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности)

36.05.01 Ветеринария

(специальности)  
(шифр и наименование направления подготовки)

Представленный фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО.

Оценочные средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) наименование направления подготовки 36.05.01 Ветеринария, соответствует целям и задачам рабочей программы реализуемой дисциплины (модуля).

Оценочные средства, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС, отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

Оценочные средства и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в достаточном объеме.

Оценочные средства позволяют оценить сформированность компетенции(ий), указанных в рабочей программе дисциплины (модуля).

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки 36.05.01 Ветеринария.

(бакалавров/специалистов по направлению)

ФИО, должность, звание \_\_\_\_\_

(подпись)

Дата

