

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 10:31:00
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4c011470b899011c5117e160

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра специальных ветеринарных дисциплин

Утверждаю

декан факультета БВМ

Ильина О.П. 

«31» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06.06 «ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ. ТОКСИКОЛОГИЯ»

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 - Ветеринария
(уровень специалитета)

Форма обучения: очная / заочная

Курс 3, 4 (5-7 семестр) / курс 4,5

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование знаний о свойствах лекарственных веществ, их влиянии на физиологические функции организма животных, применении с лечебной и профилактической целью;

- изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, промысловых и диких животных, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства; принципов лечения и профилактики отравлений.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- изучение структуры и правил составления и выписывания рецептов, технологии основных лекарственных форм, применяемых в ветеринарии;

- изучение общих закономерностей влияния лекарственных веществ на животных, понятия о фармакокинетике и фармакодинамике, зависимости основных и побочных фармакологических эффектов от свойств вещества, дозы, путей и способов его введения, вида, возраста и состояния организма и других условий;

- изучение классификации веществ по группам на основе системного принципа, фармакодинамики и фармакокинетики групп препаратов и отдельных препаратов, показаний и противопоказаний к их применению, доз, форм и путей введения препаратов, мер первой помощи при возможном отравлении ими;

- ознакомление с методологией поиска перспективных, безопасных и эффективных лекарственных веществ для профилактики и лечения болезней животных, стимуляции роста и развития, повышения плодовитости продуктивных животных;

- изучение клинических признаков отравлений, основных принципов лечения и профилактики острых и хронических отравлений и ветеринарно-санитарной оценки продуктов и кормов, содержащих токсические соединения, а также параметров токсичности веществ;

- изучение влияния токсических веществ на биохимические структуры организма животных; изучение метаболизма, токсикодинамики и токсикокинетики, материальной и функциональной кумуляции токсических веществ, их гонадо- и эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного и канцерогенного действия.

Результатом освоения дисциплины «Ветеринарная фармакология. Токсикология» является овладение специалистами по направлению подготовки 36.05.01 - Ветеринария следующими видами профессиональной деятельности:

- врачебной;
- экспертно-контрольной;
- организационно-управленческой;
- образовательно-воспитательной;
- научно-исследовательской;

в том числе компетенциями, заданными ФГОС ВО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ветеринарная фармакология. Токсикология» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 - Ветеринария.

Дисциплина изучается на 3-4 курсах в 5-7 семестрах.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-1 _{опк-1} Использует технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.	знать: <ul style="list-style-type: none">- методику сбора анамнеза жизни и болезни животных- факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний- показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных- правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований уметь: <ul style="list-style-type: none">- осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных)- осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабо-

		<p>ракторных методов</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера - навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования
	<p>ИД-2_{опк-1} Собирает и анализирует анамнестические данные, проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику сбора анамнеза жизни и болезни животных - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний - технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований -методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза - осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления (анамнез жизни животных) - осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) - устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами <p>владеть:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов - навыками сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера - навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования
<p>ИД-3_{ОПК-1} Проводит самостоятельно клиническое обследование животного с применением классических методов исследований.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику сбора анамнеза жизни и болезни животных - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний - технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных) - осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) - устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов - навыками сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин воз-

			<p>никновения заболеваний и их характера</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования
ОПК-2	<p>Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм - этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов - общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации - факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных - оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления - осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления диагноза - осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза - пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологи-

			ческого действия на организм
		ИД-2 _{ОПК-2} Использует экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применяет достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использует методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводит оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных - методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала - нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм - этиологию и патогенез заболеваний животных различных видов - общепринятые критерии и классификации заболеваний животных, перечни болезней животных, утвержденные в установленном законодательством Российской Федерации <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных - оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления - осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза - пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора анамнеза жизни и болезни животных для выявления причин возникновения заболеваний и их характера - навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований - навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм
ОПК-3	Способен осу-	ИД-1 _{ОПК-3} Знает основы	знать:

<p>ществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК</p>	<p>национального международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность местном, национальном международном уровнях.</p>	<p>и -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>и - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>на -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>и - препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты</p> <p>уметь:</p> <p>- рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период</p> <p>- определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных</p> <p>- пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных</p> <p>владеть:</p> <p>- навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм</p>
	<p>ИД-2_{опк-3} Способен находить современную актуальную достоверную информацию ветеринарном законодательстве, правилах положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p>	<p>знать:</p> <p>-методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных</p> <p>и - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>о -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически-активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p> <p>и - препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты</p> <p>уметь:</p> <p>- пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных</p> <p>- рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики за-</p>

		<p>болеваний с составлением рецептов на определенный период</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм 	
		<p>ИД-3_{ОПК-3} Пользуется нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения -фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы, биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии - препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период - определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм
<p>ОПК-4</p>	<p>Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпрета-</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Использует технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и кожные аппликации) способами - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе

	<p>ции их результатов</p>		<p>при проведении рентгенологических исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> - методика отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала - показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных - осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления - отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований - пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками корректировки плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм - навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования
		<p>ИД-2_{ОПК-4} Применяет современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных - методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных - технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (перо-

	<p>ральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и кожные аппликации) способами</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасной работы с инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований - методику отбора и предварительной обработки проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала - показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для установления - отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований - пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики заболеваний животных - пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения заболеваний животных <p>владеть:</p>
<p>ИД-3_{ОПК-4} Работает со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками корректировки плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения - навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм - навыками разработки программы исследований животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов - навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 з.е. - 360 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5-7, вид отчетности – зачет (5 и 6 семестр), экзамен (7 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр	6 семестр	7 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	360/10	108/3	72/2	180/5

Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	132	32	40	60
в том числе:				
Лекции (Л)	66	16	20	30
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	66	16	20	30
Самостоятельная работа:	192	76	32	84
Курсовой проект (КП) ¹	-	-	-	-
Курсовая работа (КР) ²	-	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-	-
Самостоятельное изучение разделов	150	66	18	66
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	10	14	18
Подготовка и сдача экзамена ²	36	-	-	36
Подготовка и сдача зачета	-	-	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 4-5, вид отчетности 4 курс – зачет, 5 курс - экзамен

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 курс	5 курс
Общая трудоемкость дисциплины	360/10	108/3	72/2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	42	18	24
в том числе:			
Лекции (Л)	12	4	8
Семинарские занятия (СЗ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	30	14	16
Самостоятельная работа:	282	162	120
Курсовой проект (КП) ³	-	-	-
Курсовая работа (КР) ⁴	-	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	-	-	-
Эссе (Э)	-	-	-
Контрольная работа	20	10	10
Самостоятельное изучение разделов	252	147	105

¹ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

² На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

³ На курсовой проект (работу) выделяется не менее одной зачётной единицы трудоёмкости (36 часов)

⁴ На экзамен по дисциплине выделяется одна зачётная единица (36 часов)

Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	10	5	5
Подготовка и сдача экзамена ²	36	-	36
Подготовка и сдача зачета	-	-	-

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. занятия	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
5 семестр						
Ветеринарная фармакология						
1	Общая фармакология. Фармакокинетика	2		1	8	Т, КР
2	Общая фармакология. Фармакодинамика	2		1	8	Т, КР
3	Общая фармакология. Рецепттура, дозы и принципы дозирования. Лекарственные формы	-		4	10	Т, КР
4	Препараты, влияющие на центральную нервную систему. Средства, угнетающие ЦНС	4		2	10	Т, КР
5	Препараты, влияющие на центральную нервную систему. Средства, возбуждающие ЦНС	2		2	8	Т, КР
6	Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему. Холинергетики	2		2	8	Т, КР
7	Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему. Адренергетики	2		2	8	Т, КР
8	Препараты, влияющие на афферентную иннервацию. Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов	1		1	8	Т, КР
9	Препараты, влияющие на афферентную иннервацию. Средства, раздражающие окончания афферентных нервов	1		1	8	Т, КР
	Итого за 5 семестр	16		16	76	зачет
6 семестр						
1	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Сердечно-сосудистые средства	2			2	Т, КР
2	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Средства,			2	2	Т, КР

	влияющие на функции крови и кроветворение.					
3	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Плазмозамещающие средства			2	2	Т, КР
4	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Мочегонные средства	2			2	Т, КР
5	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Средства, влияющие на органы пищеварения и гепатобилиарную систему	2			2	Т, КР
6	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Маточные средства	2			2	Т, КР
7	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Витамины и ферментные препараты	2		2	2	Т, КР
8	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Гормональные препараты	2		2	4	Т, КР
9	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Препараты минеральных веществ	2		2	4	Т, КР
10	Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность животных			2	4	Т, КР
11	Антимикробные препараты. Антибиотики	4		4	2	Т, КР
12	Антимикробные препараты. Сульфаниламиды, нитрофураны	2		2	2	Т, КР
13	Антимикробные препараты. Противовирусные средства, производные хинолона, имидазола			2	2	Т, КР
	Итого за 6 семестр	20		20	32	зачет
7 семестр						
Ветеринарная фармакология						
1	Дезинфицирующие и антисептические средства			2	8	Т, КР
2	Противопаразитарные препараты. Противопротозойные средства	2		2	4	Т, КР
3	Противопаразитарные препараты. Антигельминтики	2		2	4	Т, КР
4	Противопаразитарные препараты. Инсектоакарициды	2		2	4	Т, КР
5	Противопаразитарные препараты. Родентициды			2	4	Т, КР
Токсикология						
6	Общая токсикология	4		3	6	Т, КР

7	Отравления животных пестицидами и др. химическими веществами, влияющими на ветеринарно-санитарные показатели продукции животноводства (химические токсикозы)	6		6	12	Т, КР
8	Отравления животных, вызываемые недоброкачественными, неправильно подготовленными к скармливанию, несвоевременно использованными кормами и нетрадиционными видами кормов (кормовые токсикозы)	6		5	14	Т, КР
9	Отравления животных ядовитыми веществами растительного происхождения (фитотоксикозы)	6		4	14	Т, КР
10	Отравления животных кормами, пораженными грибами (микотоксикозы)	2		2	4	Т, КР
11	Полимерные и пластические материалы, применяемые в животноводстве, антисептики. Полихлорированные бифенилы (ПХБ), хлордиоксины (тетрахлордибензо-парадиоксин (ТХДД))				2	Т, КР
12	Поражение животных ядами животного происхождения (пресмыкающимися животными, членистоногими и перепончатокрылыми насекомыми)				8	Т, КР
	Экзамен	36				
	Итого за 7 семестр	30		30	84	экзамен
	ИТОГО по дисциплине	66		66	192	

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. занятия	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
4 курс						
Ветеринарная фармакология						
1	Общая фармакология. Фармакокинетика				8	Т, КР

2	Общая фармакология. Фармакодинамика				8	Т, КР
3	Общая фармакология. Рецептатура, дозы и принципы дозирования. Лекарственные формы			4	9	Т, КР
4	Препараты, влияющие на центральную нервную систему. Средства, угнетающие ЦНС			2	9	Т, КР
5	Препараты, влияющие на центральную нервную систему. Средства, возбуждающие ЦНС			2	8	Т, КР
6	Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему. Холинергетики				8	Т, КР
7	Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему. Адренергетики				8	Т, КР
8	Препараты, влияющие на афферентную иннервацию. Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов			2	8	Т, КР
9	Препараты, влияющие на афферентную иннервацию. Средства, раздражающие окончания афферентных нервов				9	Т, КР
10	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Сердечно-сосудистые средства			1	9	Т, КР
11	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Средства, влияющие на функции крови и кроветворение.			1	9	Т, КР
12	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Плазмозамещающие средства	1			9	Т, КР
13	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Мочегонные средства	1			9	Т, КР
14	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Средства, влияющие на органы пищеварения и гепатобилиарную систему				9	Т, КР
15	Препараты, регулирующие функции физиологических систем. Маточные средства	1			8	Т, КР
16	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Витамины и ферментные препараты			1	8	Т, КР
17	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Гормональные препараты			1	8	Т, КР
18	Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена. Препараты минеральных веществ	1			9	Т, КР
19	Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность				9	Т, КР

	животных					
	Итого за 4 курс	4		14	162	
5 курс						
1	Антимикробные препараты. Антибиотики	2			16	Т, КР
2	Антимикробные препараты. Сульфаниламиды, нитрофураны			1	8	Т, КР
3	Антимикробные препараты. Противовирусные средства, производные хинолона, имидазола			1	8	Т, КР
Ветеринарная фармакология						
4	Дезинфицирующие и антисептические средства			1	8	Т, КР
5	Противопаразитарные препараты. Противопротозойные средства	1			8	Т, КР
6	Противопаразитарные препараты. Антигельминтики	1		1	8	Т, КР
7	Противопаразитарные препараты. Инсектоакарициды	1		1	8	Т, КР
8	Противопаразитарные препараты. Родентициды			1	4	Т, КР
Токсикология						
9	Общая токсикология			2	8	Т, КР
10	Отравления животных пестицидами и др. химическими веществами, влияющими на ветеринарно-санитарные показатели продукции животноводства (химические токсикозы)	1		2	8	Т, КР
11	Отравления животных, вызываемые недоброкачественными, неправильно подготовленными к скармливанию, несвоевременно использованными кормами и нетрадиционными видами кормов (кормовые токсикозы)	2		2	8	Т, КР
12	Отравления животных ядовитыми веществами растительного происхождения (фитотоксикозы)			2	8	Т, КР
13	Отравления животных кормами, пораженными грибами (микотоксикозы)			2	8	Т, КР
14	Полимерные и пластические материалы, применяемые в животноводстве, антисептики. Полихлорированные бифенилы (ПХБ), хлордиоксины (тетрахлордибензо-парадиоксин (ТХДД))				4	Т, КР
15	Поражение животных ядами животного происхождения (пресмыкающимися животными, членистоногими и перепончатокрылыми насекомыми)				8	Т, КР

	Экзамен	36				
	Итого за 5 курс	8		16	120	экзамен
	ИТОГО по дисциплине	12		30	282	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

7.1.1. Основная литература:

по фармакологии:

1. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник. - Москва : Лань, 2013. - 559 с. : ил. ; 24. – режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10255
2. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник. - Москва : Лань, 2010. - 559 с. : ил. ; 24. – режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=570
3. Соколов В.Д. Фармакология. – Лань, 2010. – 560 с.
4. Общая фармакология /Под ред. М.И. Рабиновича.- СПб.: Изд-во Лань, 2006.- 272 с.
5. Методические указания по изучению курса "Ветеринарная фармакология. Токсикология" : для студентов заочн. формы обучения по спец. 36.05.01 - "Ветеринария" / С. С. Ломбоева, Ч. Б. Кушеев, Е. М. Кутаев. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежовского, 2015. - 57 с. - Режим доступа:
http://195.206.39.221/fulltext/Methodicheskie_ukaz_zaoch_Lomboeva.pdf
6. Набиев Ф.Г., Ямаев Э.И. Практикум по ветеринарной рецептуре с основами технологии лекарственных форм.- М.: КолосС, 2008.- 176 с.
7. Рабинович, М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – М.: КолосС, 2003. – 240 с.
8. Набиев, Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. – М.: Лань, 2011. - 816 с. – режим доступа:
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=154713.

по токсикологии:

1. Токсикология / Жуленко В.Н., Таланов Г.А., Смирнова Л.А.- М.: КолосС, 2010.- 351 с.
2. Жуленко, В. Н. Токсикология [Текст] : [учебник] / В. Н. Жуленко, Г. А. Таланов, Л. А. Смирнова. - Москва : КолосС, 2010. - 352 с. – режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227394>
3. Ветеринарная токсикология с основами экологии / Под ред. М.Н. Аргунова.- СПб.: Изд-во «Лань», 2007.- 417 с.
4. Жуленко В.Н., Рабинович М.И., Таланов Г.А. Ветеринарная токсикология.- М.: Колос, 2002.- 382 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Субботин В.М., Александров И.Д. Ветеринарная фармакология.- М.: КолосС, 2004.- 719 с.
2. Жуленко В.Н., Горшков Г.И. Фармакология.- М.: КолосС, 2008.- 512 с.
3. Ващекин Е.П., Маловастый К.С. Ветеринарная рецептура.- СПб.: Лань, 2010.- 237 с.
4. Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [Электронный ресурс] / В. И. Слободяник. – М.: Лань", 2014. – режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49472
5. Машковский, М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Ч. 1, 2. – М.: Медицина, 1998. – 736 с.
6. Клиническая фармакология / Под ред. Соколова В.Д.- М.: КолосС, 2003.- 464 с.
7. Субботин, В.М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В.М. Субботин, С.Г. Субботина, И.Д. Александров. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 600 с.
8. Справочник ветеринарного врача и токсиколога / Под ред. И.П. Кондрахина.- М.: КолосС, 2005.- 543 с.
9. Королев, Б. А. Фитотоксикозы домашних животных [Электронный ресурс] / Б. А. Королев. - Москва : Лань", 2014. – режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=41017
10. Лабораторные исследования в ветеринарии: химико-токсикологические методы.- М.: Агропромиздат, 1989.- 319 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. <http://window.edu.ru> - информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
2. [http // www.allvet.ru](http://www.allvet.ru) – сайт «Ветеринарная медицина»
3. [http // www.infectology.spb.ru](http://www.infectology.spb.ru) – Вестник инфектологии и паразитологии
4. [http // www.veterinar.ru](http://www.veterinar.ru) – Ветеринарный портал
5. [http // www.praktik.spb.ru](http://www.praktik.spb.ru) – Журнал « Ветеринарный практик»
6. <http://www.medi.ru> - Фармакологический справочник_
7. <http://www.vidal.ru> - Справочник Vidal
8. <http://www.vetorg.net/pharmacy> - Каталог ветеринарных препаратов
9. <http://www.fsvps.ru> - Сайт Россельхознадзора
10. <http://www.mzsrff.ru> - Официальный сайт Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

7.3 Перечень информационных технологий, используемых при

осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация	Число пользователей (шт)
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие	144
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие	296
3	Windows XP Professional (операционная система)	лицензии: X10-51730 RU, X11-42168 RU и другие	152

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Лекционная ауд. 1-25	Мультимедийное оборудование	Для проведения лекционных занятий
2	Практикум ауд. 2-3	Мультимедийное оборудование Шкафы для хранения коллекции лекарственных препаратов; коллекция лекарственных препаратов Лабораторная посуда, реактивы, оборудование Гербарий	Для проведения лабораторных занятий

9. РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

«Ветеринарная фармакология. Токсикология»

Направление подготовки (специальность) 36.05.01 - Ветеринария

Распределение баллов по дисциплине

Ветеринарная фармакология. Токсикология

3 курс, 5 семестр

Лекций – 16 ч. Практических занятий – 16 ч. Зачет.

Текущие аттестации: 3 контрольные работы

Распределение баллов по модулям

Модуль (тема)	Баллы	Сроки
«Лекарственные формы», «Рецептура и правила выписывания рецептов. Принципы дозирования лекарственных веществ»	0-20	10 неделя
«Препараты, влияющие на центральную нервную систему»,	0-20	14 неделя
«Препараты, влияющие на вегетативную нервную систему»	0-20	16 неделя
И Т О Г О	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на практическом занятии	семестр	0-18
Посещение занятий	семестр	0-8
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0-6
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0-8
Итого		до 40
Зачет	20-40	

3 курс, 6 семестр

Лекций – 20 ч. Практических занятий – 20 ч. Зачет.

Текущие аттестации: 3 контрольные работы

Распределение баллов по модулям

Модуль (тема)	Баллы	Сроки
«Препараты, влияющие на чувствительные нервные окончания»	0-20	2 неделя
«Препараты, регулирующие функции физиологических систем»	0-20	14 неделя
«Препараты, регулирующие процессы тканевого обмена»	0-20	20 неделя
И Т О Г О	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
------------	-------------------	-------------------

Активность на практическом занятии	семестр	0-18
Посещение занятий	семестр	0-8
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0-6
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0-8
Итого		до 40
Зачет	20-40	

4 курс, седьмой семестр
Лекций – 30 ч. Практических занятий – 30 ч. Экзамен
Текущие аттестации: 6 контрольных работ, 1 кейс-задача

Распределение баллов по модулям

Модуль (тема)	Баллы	Сроки
«Антимикробные препараты»	6	3 неделя
«Антимикробные препараты», «Противопаразитарные препараты»	9	6 неделя
«Противопаразитарные препараты»	8	7 неделя
«Общая токсикология», «Отравления животных пестицидами и другими химическими веществами, влияющими на ветеринарно-санитарные показатели продукции животноводства»	8	9-10 неделя
«Отравления животных пестицидами и другими химическими веществами, влияющими на ветеринарно-санитарные показатели продукции животноводства»	11	14 неделя
«Отравления животных, вызываемые недоброкачественными, неправильно подготовленными к скармливанию, несвоевременно использованными кормами и нетрадиционными видами кормов (кормовые токсикозы)», «Отравления животных ядовитыми веществами растительного происхождения (фитотоксикозы)»	11	15 неделя
«Отравления животных пестицидами и другими химическими веществами, влияющими на ветеринарно-санитарные показатели продукции животноводства» (11), «Отравления животных, вызываемые недоброкачественными, неправильно подготовленными к скармливанию, несвоевременно использованными кормами и нетрадиционными видами кормов (кормовые токсикозы)», «Отравления животных ядовитыми веществами растительного происхождения (фитотоксикозы)»	7	16 неделя
И Т О Г О	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на практическом занятии	семестр	0-18
Посещение занятий	семестр	0-8
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0-6
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0-8


Итого		до 40
Экзамен	20-40	

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки специалистов по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Программу составила доцент, канд. фармацевт. наук
Ломбоева Светлана Сергеевна 

Программа одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин

Протокол № 8 от "12" апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой



Ситкин Иван Иванович

Согласовано:

Директор центра информационных технологий

И.О. Фамилия

«__» _____ 201__ г.

Директор библиотеки

М.З. Ерохина

«__» _____ 201__ г.