

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Морфологии, физиологии и фармакологии

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.10 ТОКСИКОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ФАРМАКОЛОГИИ

Направление подготовки **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Направленность **Производственный ветеринарно-санитарный надзор**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк
2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственный, технологический и организационно-управленческий.

Цель дисциплины – изучение влияния токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, диких и промысловых животных, рыб, и пчел, на продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства в соответствии с формируемыми компетенциями. В связи с этим от бакалавров требуются глубокие знания различных ядовитых веществ, умение диагностировать токсикозы, организовать профилактику отравлений и осуществлять ветеринарно-санитарную экспертизу при отравлениях животных в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

1. Изучить общие закономерности действия токсинов на животный организм, классификацию отравлений в зависимости от характера яда.
2. Изучить характер клинических проявлений, патологоморфологических изменений в органах и тканях при различных отравлениях.
3. Овладеть методами качественного и количественного анализа определения токсинов в кормах и животном организме.
4. Изучить пути и сроки выведения токсинов из организма, сроки безопасного убоя животных после перенесенного отравления.
5. Приобрести умение своевременно и квалифицированно оказывать ветеринарно-санитарную экспертизу при отравлении животных.
6. Научиться правильно организовывать профилактику микотоксикозов.
7. Изучить методы качественного анализа и количественного определения ядов в объектах производственного ветеринарно-санитарного контроля.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

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

Код и наименование индикатора компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1ОПК-1 Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.	знания	Обучающийся должен знать биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных при изучении токсикологии с основами фармакологии-(Б1.О.10,ОПК-1-З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма при изучении токсикологии с основами фармакологии-(Б1.О.10,ОПК-1-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть определением биологического статуса, нормативными общеклиническими показателями органов и систем организма животных при изучении токсикологии с основами фармакологии-(Б1.О.10, ОПК-1-Н.1)

ОПК – 2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1ОПК-2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов, патогенез, диагностику, профилактику и терапию при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10,ОПК-2-3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов, патогенез, диагностику, профилактику и терапию при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10,ОПК-2-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть профессиональной деятельностью с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов, патогенез, диагностику, профилактику и терапию при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10,ОПК-2-Н.1)

ОПК- 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ОПК-4 Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	знания	Обучающийся должен знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10,ОПК-4-3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10, ОПК-4-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть основными естественными, биологическими и профессиональными понятиями, а также методы при решении общепрофессиональных задач при изучении токсикологии с основами фармакологии -(Б1.О.10,ОПК-4-Н.2)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Токсикология с основами фармакологии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 4 семестре.
- заочная форма обучения в 3 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	72	16
<i>Лекции (Л)</i>	36	8
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	36	8
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	72	124
Контроль	Зачет с оценкой	4 Зачет с оценкой
Итого	144	144

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1 Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы фармакологии

Классификация и принципы дозирования лекарственных веществ. Специфические противоядия и средства патогенетической терапии. Номенклатура ветеринарных

препаратов. Методы введения лекарственных веществ животным. Этапы всасывания и механизм транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, влияющие на распределение и депонирование лекарственных веществ в организме. Эффекты действия лекарственных веществ и биологическая активность в организме.

Раздел 2. Общая токсикология

Предмет и задачи ветеринарной токсикологии. История развития науки. Пути поступления ядовитых веществ в организм животных. Ветеринарный химико-токсикологический анализ, правила взятия патматериала и кормов для ХТА. Понятия о ядах и отравлениях, классификация ядов. Правила взятия патматериала и кормов, пересылка их для анализа. Химико-токсикологический анализ в ветеринарии, правила взятия патматериала при токсикозах. Общая схема и порядок химико-токсикологического исследования. Классификация отравлений в зависимости от свойств ядохимикатов. Методы извлечения ядовитых веществ из корма и патматериала. Изучение общих принципов лечения животных при отравлениях, ветеринарно-санитарная экспертиза при вынужденном убое. Меры оказания лечебной помощи при отравлениях животных. Дифференциальная диагностика токсикозов животных. Характеристика основных групп ядовитых растений. Токсикологические свойства растений.

Раздел 3. Частная токсикология

Токсикология минеральных ядов, правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и молока. Токсикология пестицидов, правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и молока. Отравление поваренной солью, нитратами и нитритами, карбамидом, правила ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и молока. Отравление нитратами, нитритами и поваренной солью. Отравление солями тяжелых металлов. Токсикология пестицидов. Фитотоксикозы. Микотоксикозы, профилактика и экспертиза продуктов растениеводства и животноводства. Фитотоксикозы, профилактика и экспертиза продуктов растениеводства и животноводства. Отравление животных растениями, действующими на желудочно-кишечный тракт: диагностика, лечение и профилактика. Отравление животных растениями, влияющими на центральную нервную систему. Растения, содержащие алкалоиды: токсикодинамика, диагностика, лечение и профилактика. Растения, содержащие сердечные гликозиды: токсикодинамика, диагностика, лечение и профилактика. Понятие о микотоксинах и микотоксикозах. Опасность микотоксинов. Условия роста грибов и продуцирования микотоксинов. Влияние микроскопических грибов на питательность кормов и микотоксикологический контроль кормов. Диагностика микотоксикозов. Лечение и профилактика микотоксикозов. Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства при отравлениях и вынужденном убое животных. Микотоксикологический контроль кормов и повышение устойчивости животных к микотоксикозам.