

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.06.2023 09:16:35
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Аграрно-технологический институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Токсикология с основами фармакологии

Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной программы высшего образование (ОП ВО):

Ветеринарно-санитарная экспертиза

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Токсикология с основами фармакологии» является получение студентами необходимых знаний о свойствах, действии и влиянии токсических веществ антропогенного и естественного происхождения на организм сельскохозяйственных, диких и промысловых животных, рыб и пчел, на их продуктивность, воспроизводительную функцию и санитарное качество продуктов животноводства.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Токсикология с основами фармакологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-2	Способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.1 Владеет знаниями о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.
		ОПК-2.2 Способен устанавливать наличие и достоверность причинно-следственных связей между воздействием отдельных этиологических факторов на организм животного и развитием заболеваний
		ОПК-2.3 Учитывает возможность воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, способных вызвать ухудшение качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы
ОПК-4	Способность обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и	ОПК-4.1 Владеет понятийным и методологическим аппаратом базовых естественных наук на уровне, достаточном для полноценной профессиональной деятельности на современном уровне
		ОПК-4.2 Владеет профессиональной понятийной и методологической базой для решения широкого спектра общепрофессиональных задач

	<p>профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач</p>	<p>ОПК-4.3 Владеет методами решения задач с использованием современных технологий и приборно-инструментальной базы</p>
ПК-1	<p>Способность проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья</p>	<p>ПК-1.1 Способен провести общее клиническое исследование животных, предназначенных к убою и определить их клинический статус</p>
		<p>ПК-1.2 Способен выявить отклонения от нормативных показателей здоровья убойных животных и определить причины появления этих отклонений</p>
		<p>ПК-1.3 Способен выявить риски возникновения и распространения инфекционных и инвазионных заболеваний в группе убойных животных в случае выявления нарушений нормативных показателей здоровья у животных, предназначенных к убою</p>
		<p>ПК-1.4 Способен определить допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра</p>
		<p>ПК-1.5 Способен оформлять учетно-отчетную документацию по результатам предубойного осмотра животных</p>
ПК-7	<p>Способность к осуществлению ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей, оценки возможности допуска к использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также оценки возможности транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки гидробионтов и икры на основе данных осмотра и лабораторных исследований</p>	<p>ПК-7.1 Знает требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности, предъявляемые к сырью и продукции животного и растительного происхождения, гидробионтам и икре в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p>
		<p>ПК-7.2 Способен определять пригодность (непригодность) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции к использованию для пищевых, кормовых, технических целей на основании оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности</p>
		<p>ПК-7.3 Способен определять допустимость (недопустимость) реализации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы на основе оценки их соответствия</p>

		<p>требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности</p> <p>ПК-7.4 Способен определять допустимость (недопустимость) транспортировки, продажи гидробионтов и икры на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности</p>
ПК-6	Способность проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, гидробионтов и икры для определения показателей их качества и безопасности	<p>ПК-6.1 Знает требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации и Таможенного союза в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции</p>
		<p>ПК-6.2 Способен пользоваться специальным лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований сырья и продукции животного и растительного происхождения, гидробионтов и икры</p>
		<p>ПК-6.3 Владеет стандартными методиками проведения лабораторных исследований сырья и продукции животного и растительного происхождения, гидробионтов и рыбы на их соответствие требованиям ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиоактивных веществ, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных и способен их применять на практике</p>
		<p>ПК-6.4 Знает формы и правила оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб</p>
ПК-5	Способность отбирать пробы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы,	<p>ПК-5.1 Владеет методиками отбора проб мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции</p>
		<p>ПК-5.2 Владеет методиками отбора проб меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы</p>
		<p>ПК-5.3 Владеет методиками отбора проб гидробионтов и икры</p>

гидробионтов и икры для проведения лабораторных исследований	ПК-5.4 Способен отбирать пробы сырья и продукции животного и растительного происхождения для проведения лабораторных исследований
--------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Токсикология с основами фармакологии» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Токсикология с основами фармакологии».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
ОПК-2	Способность осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Биология Основы физиологии Организация ветеринарного дела	Общая и ветеринарная экология Технология кормления продуктивных животных Зоогигиена Animal Health Разведение животных
ОПК-4	Способность обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении	Прикладная анатомия животных Органическая химия Неорганическая и аналитическая химия Биологическая физика Физическая и коллоидная химия Биология Цитология, гистология и эмбриология Вирусология, биотехнология	Незаразные болезни Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарно-санитарный контроль продукции растительного происхождения Производственный ветеринарно-санитарный контроль Математика Основы экономики и менеджмента Общая и ветеринарная экология

	общепрофессиональных задач	<p>Ветеринарная микробиология и микология</p> <p>Основы физиологии</p> <p>Биологическая химия</p> <p>Патологическая анатомия</p> <p>Патологическая физиология</p> <p>Организация ветеринарного дела</p> <p>Инфекционные болезни</p> <p>Паразитарные болезни</p> <p>Хирургические болезни</p> <p>Технология переработки продуктов животноводства</p>	<p>Технология кормления продуктивных животных</p> <p>Технология молока и молочных продуктов</p> <p>Зоогигиена</p> <p>Санитарная микробиология</p> <p>Организация лабораторной деятельности</p> <p>Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза</p> <p>Animal Health</p> <p>Разведение животных</p> <p>Клиническая диагностика</p> <p>Clinical diagnosis</p> <p>Ветеринарная санитария</p>
ПК-1	Способность проводить предубойный ветеринарный осмотр животных для оценки состояния их здоровья	<p>Прикладная анатомия животных</p> <p>Основы физиологии</p> <p>Патологическая анатомия</p> <p>Инфекционные болезни</p> <p>Паразитарные болезни</p> <p>Хирургические болезни</p>	<p>Незаразные болезни</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза</p> <p>Производственный ветеринарно-санитарный контроль</p> <p>Клиническая диагностика</p> <p>Clinical diagnosis</p>
ПК-7	Способность к осуществлению ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей, оценки возможности допуска к	<p>Вирусология,</p> <p>биотехнология</p> <p>Ветеринарная микробиология и микология</p> <p>Инфекционные болезни</p> <p>Паразитарные болезни</p> <p>Хирургические болезни</p> <p>Технология переработки продуктов животноводства</p>	<p>Незаразные болезни</p> <p>Ветеринарно-санитарная экспертиза</p> <p>Ветеринарно-санитарный контроль продукции растительного происхождения</p> <p>Производственный ветеринарно-санитарный контроль</p> <p>Технология кормления продуктивных животных</p>

	использованию по назначению меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, а также оценки возможности транспортировки, допуска к продаже и (или) переработки гидробионтов и икры на основе данных осмотра и лабораторных исследований		Технология молока и молочных продуктов Санитарная микробиология Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
ПК-6	Способность проводить лабораторные исследования мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, гидробионтов и икры для определения показателей их качества и безопасности	Органическая химия Неорганическая и аналитическая химия Биологическая физика Физическая и коллоидная химия Цитология, гистология и эмбриология Вирусология, биотехнология Ветеринарная микробиология и микология Биологическая химия Патологическая анатомия	Ветеринарно-санитарная экспертиза Технология молока и молочных продуктов Санитарная микробиология Организация лабораторной деятельности Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза
ПК-5	Способность отбирать пробы мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, гидробионтов и икры для проведения	Прикладная анатомия животных Цитология, гистология и эмбриология Патологическая анатомия	Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарно-санитарный контроль продукции растительного происхождения Производственный ветеринарно-санитарный контроль Технология молока и молочных продуктов

	лабораторных исследований		Санитарная микробиология
--	---------------------------	--	--------------------------

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Токсикология с основами фармакологии» составляет 6 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	72	72	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	54	54	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	118	118	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	26	26	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	216	216	-	-
	зач. ед.	6	6	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНО-ЗАОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	54	54	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	146	146	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	16	16	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	216	216	-	-
	зач. ед.	6	6	-	-

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ЗАОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	10	10	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	5	5	-	-	-

Лабораторные работы (ЛР)		5	5	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		203	203	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		3	3	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	216	216	-	-	-
	зач. ед.	6	6	-	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Общая токсикология.	Тема 1.1. Введение. Ядовитые вещества, классификация.	ЛК, ЛР
	Тема 1.2. Влияние ядовитых веществ на организм животных	ЛК, ЛР
	Тема 1.3. Методы диагностики отравлений животных	ЛК, ЛР
	Тема 1.4. Профилактика и лечения отравлений животных.	ЛК, ЛР
Раздел 2. Частная токсикология	Тема 2.1. Химические токсикозы	ЛК, ЛР
	Тема 2.2. Кормовые токсикозы	ЛК, ЛР
	Тема 2.3. Фитотоксикозы	ЛК, ЛР
	Тема 2.4. Микотоксикозы	ЛК, ЛР
	Тема 2.5. Токсикоз ядами животного происхождения	ЛК, ЛР
	Тема 2.6. Поражение животных отравляющими веществами	ЛК, ЛР
	Тема 2.7. Отравления ПХДД и ПХБ	ЛК, ЛР
Раздел 3. Основы фармакологии	Тема 3.1. Противомикробные средства	ЛК, ЛР
	Тема 3.2. Противопаразитарные средства	ЛК, ЛР
	Тема 3.3. Гормоны, их аналоги и антагонисты	ЛК, ЛР

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	-
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	-

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Бажов, Г. М. Отравления животных микотоксинами : учебное пособие для вузов / Г. М. Бажов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-8025-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200279>
2. Бажов, Г. М. Кормовые отравления животных. Причины, симптомы, лечение : учебное пособие для вузов / Г. М. Бажов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 536 с. — ISBN 978-5-8114-7807-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183132>
3. Шадская, А. В. Лекарственные формы и правила их выписывания в рецептах : учебное пособие для вузов / А. В. Шадская. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-8709-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193294>

Дополнительная литература:

1. Королев, Б. А. Практикум по токсикологии : учебник / Б. А. Королев, Л. Н. Скосырских, Е. Л. Либерман. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-4713-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207014>
2. Соколов, В. Д. Фармакология : учебник / В. Д. Соколов. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0901-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211262>
3. Бажов, Г. М. Отравления животных агрохимикатами, солями тяжелых металлов и другими токсинами : учебное пособие для вузов / Г. М. Бажов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-8026-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200285>
4. Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1100-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210626>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «Токсикология с основами фармакологии».

2. Лабораторный практикум по дисциплине «Токсикология с основами фармакологии».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Токсикология с основами фармакологии» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента ветеринарной

медицины

Должность, БУП

Подпись

Харлицкая Е.В.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Департамент ветеринарной медицины

Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Кротова Е.А.

Фамилия И.О.