

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.06.2026 10:12:48  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b6829910f551b371bfbd

**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра специальных ветеринарных дисциплин

Утверждаю

Декан факультета БВМ

 Ильина О.П.

«18» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины  
Б1.В.ДВ.1.2 «**Фармакология**»

Научная специальность 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология,  
фармакология и токсикология

(уровень аспирантуры)

Форма обучения: очная  
2 курс, 3 семестр

Молодежный 2025

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

изучение свойств лекарственных веществ, средств и препаратов; их действия при конкретных патологиях, применения с лечебной и профилактической целью и выбора при этом наиболее эффективных и безопасных средств; методов контроля терапевтической эффективности и безопасности применения лекарств.

Основные задачи освоения дисциплины:

- 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 фармакодинамики и фармакокинетики групп препаратов и отдельных препаратов, применяемых при определенных патологиях, показаний и противопоказаний к их применению, доз, форм и путей введения препаратов;
- поиск перспективных, безопасных и эффективных лекарственных веществ для профилактики и лечения болезней животных, стимул.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Патологическая анатомия и онкология животных» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Дисциплина изучается в 3 семестре.

## 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 результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать: фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы,	Уметь: определять способ и дозы введения лекарственных препаратов в организм животных рассчитывать количество медикаментов для лечения животных	Владеть: навыками выбора необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учетом их совокупного фарма-

<p>биологически активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии методами медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; препараты, используемые для обезболивания животных в ветеринарной хирургии, дозы и способы их применения, побочные эффекты; методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики</p>	<p>и профилактики заболеваний с составлением рецептов на определенный период</p>	<p>кологического действия на организм  навыками постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p>
---	--	--

#### **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 4 з.е. - 144 часов

### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 3, вид отчетности – зачет (3 семестр).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>
	всего	3 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	8	8
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Практические работы (ПР)	8	8
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>112</b>	<b>112</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)		
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	60	60
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	52	52
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:**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел, тема, содержание дисциплины</b>	<b>Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)</b>	<b>Формы текущей, промежуточной аттестации</b>
--------------	--	---	--

		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	лаборат. работы (ЛР)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>3 семестр</b>						
1.1	<p style="text-align: center;"><b>Тема</b></p> <p>Скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток</p>	8	8		60	Индивидуальное домашнее задание
1.2	<p style="text-align: center;"><b>Тема</b></p> <p>Исследование клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных.</p>	8	8		52	Индивидуальное домашнее задание
	<b>Итого за семестр</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>112</b>	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>16</b>	<b>16</b>		<b>112</b>	
					<b>144</b>	

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:**

#### **7.1.1. Основная литература:**

1. Клиническая фармакология /под ред. Соколова В.Д.- М.: КолосС, 2003.- 464 с.
2. 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10255)
3. 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=570)
4. Общая фармакология /Под ред. М.И. Рабиновича.- СПб.: Изд-во Лань, 2006.- 272 с.
5. Клиническая фармакология: учеб. пособие для студентов заочн. формы обучения спец. 36.05.01 Ветеринария, квалификация - специалист / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского; сост.: С. С. Ломбоева [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 63 с.

#### **7.1.2. Дополнительная литература:**

1. 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49472)
2. Клиническая фармакология: учеб. пособие для вузов / В. Д. Соколов [и др.] ; под ред. В. Д. Соколова. - М. : КолосС, 2002. - 463 с.
3. Соколов В.Д. Фармакология. – Лань, 2010. – 560 с.

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

- **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
- **ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
- **Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
- **Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>

---

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

- **Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>
- **Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
- **Znanium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
- Антиплагиат [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>
- Государственная политика качества высшего образования: концепция, механизмы, перспективы <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001a/00120198.htm>.
- Качество образования и информационные технологии в образовании <http://ito.edu.ru/2000/plenar/plenar27.html>.
- Действующие стандарты высшего педагогического образования <http://www.mpgu.edu/umo/standart1.htm>.

### 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

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

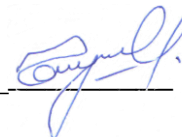
№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	664038, Иркутская область, Иркутский район,	<b>Специализированная мебель:</b> стол ученический - 22 шт., стол преподава-	для проведения практических, се-

	гос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. <b>613</b> – учебная аудитория (поточная)	<p>т. – 1 шт., стулья - 45 шт, доска учебная зелёная, трибуна (600*500*1200), оконные жалюзи.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> экран проекционный ClassikSolutionLyra E(220*220), крепление для проектора ClassikSolution, проектор, схемы, плакаты, таблицы, учебно-наглядные пособия, ноутбук Asus.</p>	<p>минарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения занятий лекционного типа</p>
2	664038, Иркутская область, Иркутский район, гос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. <b>614</b> – учебная аудитория (манеж)	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 9 шт., стол преподавателя - 1 шт., стол металлический с тумбой - 1 шт, стулья - 20 шт., доска меловая зелёная - 1 шт, жалюзи, стеллаж комбинированный - 1 шт, станок для фиксации крупных животных - 1 шт, лампа бактерицидная - 1 шт, экран на треноге 200x200см.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> Схемы, плакаты, учебно-наглядные пособия, ноутбук Asus, мультимедийное оборудование.</p>	<p>для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-практических занятий</p>
3	664038, Иркутская область, Иркутский район, гос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. <b>624</b> – учебная аудитория	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы ученические - 15 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 31 шт., Доска меловая зелёная - 1 шт, трибуна - 1 шт, жалюзи, стеллаж комбинированный - 4 шт, стеллаж комбинированный со стеклом - 3 шт, стеллаж - 2 шт, экран на треноге 200x200см.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> Схемы, плакаты, учебно-наглядные пособия. Ноутбук Asus. Мультимедийное оборудование.</p>	<p>для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-практических занятий</p>
4	664038, Иркутская область, Иркутский район, гос. Молодежный, Иркутский ГАУ, ауд. <b>627</b> – учебная аудитория	<p><b>Специализированная мебель:</b> стол лабораторный - 9 шт, стулья - 18 шт, печь муфельная - 1 шт, аквадистиллятор - 1 шт, шкаф вытяжной - 1 шт, мойка для лаб. посуды - 1 шт, центрифуга - 2 шт, стеллаж комбинированный - 5 шт, термостат ТФ-80 - 2 шт, термостат ТФ-160 - 1 шт, сухожаровой шкаф СШ-80 - 1 шт, шкаф медицинский - 2 шт, сейф - 1 шт, стерилизатор воздушный 20 - 1 шт, доска учебная зелёная, трибуна, оконные жалюзи.</p> <p><b>Технические средства обучения:</b> экран на треноге 200x200см, аппарат</p>	<p>для проведения практических, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации. Также для проведения лабораторно-практических занятий</p>

		рентгеновский портативный переносной ORANGE-1060HF, панель- детектор PZ, стойка для переносного рентгеновского аппарата с электромотором, электрокардиограф ветеринарный Dixon ECG-1001 VET одноканальный, УЗИ-сканер для ветеринарии PS-301V в сборе с ректальным зондом L60/6.5 МГц и ком. Ноутбук Asus. Мультимедийное оборудование.	
5	664026 Иркутск улица Тимирязева, 59 Иркутский ГАУ, ауд. 28 – читальный зал	Специализированная мебель: столы, стулья; Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon – 1 шт., принтер – 1 шт.	для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 и учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

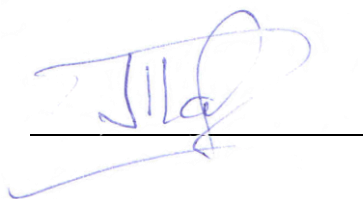
Программу составил: д.в.н., профессор Кушеев Ч.Б.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин

Протокол №7 от «03» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой



Тарасевич В.Н.