

*Аграрно-технологический институт*

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b><i>Физическая культура</i></b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b><u>2</u> ЗЕ (72 час.); 328 час.</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
<b>1. Теоретический раздел. 2. Методико-практические (семинарские) занятия. 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка.</b>	Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Тема 3. Основы здорового образа жизни. Тема 4. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства и методы физической культуры в регулировании работоспособности. Тема 5. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания. Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 7. Индивидуальный выбор видов спорта или системы физических упражнений. Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта (системой физических упражнений). Тема 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Тема 10. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Тема 11. Физическая культура в производственной деятельности бакалавра и специалиста.
<b>Контрольный раздел</b>	Теоретические тесты, практические задания, практические тесты
<b>Практический раздел</b>	1. Тема 1. Легкая атлетика. 2. Тема 2. Баскетбол. 3. Тема 3. Бадминтон. 4. Тема 4. Лыжный спорт. 5. Тема 5. Волейбол. 6. Тема 6. Футбол.
	Контрольные тесты для оценки физической

<b>Контрольный раздел</b>	подготовленности, контрольные тесты для оценки технической подготовленности
---------------------------	---

**Разработчики:**

Доцент кафедры физического  
воспитания и спорта



С.Ю. Размахова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<i>Name of discipline</i>	<i>Physical education</i>
<b>Discipline scope</b>	<b>2,0 ECTS (72 hours)</b>
<b>The discipline summary</b>	
<i>The titles of discipline parts (subjects)</i>	<i>The summary of discipline parts (subjects):</i>
<b>1. The theoretical part</b> <b>2. Practices (seminars)</b> <b>3. The applied physical training</b>	<b>Topic 1.</b> The physical education in the general culture and professional training of student. <b>Topic 2.</b> The social and biological frameworks of physical education. <b>Topic 3.</b> The foundations of healthy lifestyle. <b>Topic 4.</b> The psychological and physiological foundations of education and intelligence. The methods of physical education for working capacity control. <b>Topic 5.</b> Body-conditioning and sport. Training in the system of physical education. <b>Topic 6.</b> The methodological foundations of individual exercises. <b>Topic 7.</b> The individual choice of sports of exercises. <b>Topic 8.</b> The features of sports (exercises). <b>Topic 9.</b> The medical, education controls and self-control of sports training and exercises. <b>Topic 10.</b> The applied physical training of students. <b>Topic 11.</b> Physical education in professional activities of bachelors and specialists.
<b>The control part</b>	The theoretical tests, learning activities, final control test
<b>Practical part</b>	1. Topic 1. Track-and-field athletics 2. Topic 2. Basketball 3. Topic 3. Badminton 4. Topic 4. Skiing 5. Topic 5. Volleyball 6. Topic 6. Football
<b>The control part</b>	Control tests for assessment of physical fitness and tests for the assessment of technical readiness, the obligatory tests to assess the all-round fitness

**Developers:**



Associate Professor of physical  
education and sport department

\_\_\_\_\_ S.Y. Razmakhova



Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,

Ветеринарно-санитарный надзор

Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Основы экономики и менеджмента</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Предмет, метод и задачи экономической науки	Предмет экономики. Функции экономики. Виды экономических систем. Традиционная экономика. Командно-административная экономика. Рыночная экономика. Смешанная экономика. Основные сектора экономики: первичный, вторичный и третичный. Основные методы экономики. История развития экономики. Основные экономические школы.
Рыночный механизм	Сущность рыночного механизма. Основные элементы рыночного механизма. Функции рынка. Основные элементы рынка. Закон спроса и закон предложения. Функции цены. Равновесие цены. Эластичность спроса и предложения. Коэффициент эластичности. Дуговая и точечная эластичность. Свойства эластичности.
Рынки факторов производства	Рынок земли. Основные элементы рынка земли. Особенности формирования спроса и предложения на рынке земли. Землевладение и земельные угодья. Особенности ценообразования на земельном рынке. Земельная рента. Равновесие на рынке земли. Рынок труда. Сущность рынка труда. Понятие рабочей силы. Функции рынка труда. Равновесие на рынке труда. Модели рынка труда. Занятое население.. Безработица: сущность, основные виды. Закон Оукена. Заработная плата. Сущность виды заработной платы. Трудовой договор: сущность и виды трудовых договоров. Рынок капитала. Сущность и виды капитала. Спрос и предложение на рынке капитала. Факторы, оказывающие влияние на спрос и предложение на рынке капитала.
Недостатки рыночного механизма	Преимущества рыночного механизма. Установление равновесия по Вальтрасу. Установление равновесия по Маршаллу. Краевое равновесие. Модель с затухающими

	<p>ценовыми колебаниями. Модель с усиливающимися колебаниями цен. Модель с равномерными колебаниями цен. Парето-оптимальное распределение. «Ящик Эджвота». Кривая достижимой полезности. Максимизация общественного благосостояния. Первая теорема экономики благосостояния. Вторая теорема экономики благосостояния. Внешние экстерналии. Внутренние экстерналии. Недостатки рыночного механизма.</p>
Теория фирмы	<p>Основные подходы к понятию «фирма»: технологический и институциональный, неоклассический подходы. Жизненный цикл предприятия. Признаки предприятия. Функции предприятия. Классификация предприятий. Предприятия производственной сферы. Предприятия непроизводственной сферы. Мелкие. Средние. Крупные и особо крупные предприятия. Их роль в экономике. Государственные предприятия. Муниципальные предприятия. Частные предприятия. Национальные. Иностранные. Смешанные предприятия. Организационно-правовые формы предприятий: хозяйственные товарищества и общества, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия. Некоммерческие организации.</p>
Основы менеджмента	<p>Основные подходы к понятию менеджмент. Общий и специфический менеджмент. Предмет менеджмента. Основная цель менеджмента. Менеджмент и управление: основные подходы к управлению. Основные принципы менеджмента. Основные функции менеджмента: общие, социально-психологические, технологические функции. Основные школы управления: школа научного управления, классическая школа управления, школа человеческих отношений, школа количественных методов.</p>
Взаимодействие человека и организации	<p>Основные подходы к поведению человека. Модель включения человека в организационное окружение с позиции человека. Модель включения человека в организационное окружение с позиции организации. Основа конфликта во взаимодействии индивида и организации. Причины ролевого конфликта. Способы его ликвидации. Пути развития человека. Мотивация деятельности человека. Мотивационный процесс, его основные элементы. Теории содержания мотивации.</p>
Внешняя и внутренняя среда организации	<p>Внешняя среда организации. Определение. Основные элементы макросреды организации. Основные элементы микросреды организации: Основные элементы внутренней среды организации. Цели и задачи организации. Структура организации. Внутриорганизационные процессы. Технология. Кадры. Организационная культура.</p>

<p>Проектирование организации</p>	<p>Факторы проектирования организации. Ситуационные факторы проектирования организации. Влияние технологии на проектирование организации. Элементы проектирования организации. Элементы построения «организационного здания». Линейно-функциональная структура.. Дивизиональная структура. Матричная структура. Эдхократическая структура. Партиципативная структура. Связи в организации.</p>
-----------------------------------	--

**Разработчики:**

           доцент департамента  
Техносферной безопасности  
 должность, название кафедры

  
 подпись

Жаров А.Н.  
 инициалы, фамилия

**Директор Департамента**  
Техносферной безопасности  
 название кафедры

  
 подпись

Плющиков В.Г.  
 инициалы, фамилия

---

---

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection.
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Economics and Management Basics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 3E ( 72 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Subject, method and tasks of economic science	The subject of the economy. Economy functions. Types of economic systems. The traditional economy. Command economy. Market economy. Mixed economy. Main sectors: primary, secondary and tertiary. Basic methods of economy. The history of economic development. The main economic schools.
Market mechanism	The essence of the market mechanism. The main elements of the market mechanism. Market functions. Key elements of the market. The law of demand and the law of supply. Options prices. The equilibrium price. Elasticity of demand and supply. The coefficient of elasticity. Elasticity properties.
Factor Markets	The land market. The main elements of the land market. Features of formation of demand and supply in the land market. Land tenure and lands. Features of pricing in the land market. Land rent The balance of the land market. Labor market. The essence of the labor market. The concept of labor. the labor market functions. Equilibrium in the labor market. labor market models. Employed population. Unemployment: the essence, the main types. Okun's Law. Wage. The essence of the kinds of wages. The employment contract: the nature and types of employment contracts. The capital market. Essence and types of capital. Supply and demand in the capital market. Factors that influence the supply and demand in the capital market.
Market failures	The advantages of the market mechanism. Establishment of Walras equilibrium. The establishment of Marshall equilibrium. The boundary equilibrium. The model with decaying price fluctuations. Model with uniform price fluctuations. Pareto-optimal distribution. «Edgeworth box». Curve achievable utility. Social welfare maximization. The first theorem of welfare economics. The second theorem of welfare economics. Externalities. Internal externalities. Disadvantages of the market mechanism.



Theory of the firm	Basic approaches to the concept of "firm": technological and institutional, neoclassical approaches. The life cycle of the enterprise. Signs of the enterprise. enterprise functions. Classification of enterprises. Companies industrial sphere. State-owned enterprises. Municipal enterprises. Private enterprises. National. Foreign. Mixed enterprise. Organizational-legal forms of enterprises: business partnerships and companies, peasant (farmer) economy, economic partnerships, cooperatives, state and municipal unitary enterprises. Non-profit organizations.
Management. Basics	Basic approaches to the concept of management. General and specific management. The subject of management. The main objective of the management. Management and control: basic approaches to management. The basic principles of management. The main functions of management: general, socio-psychological, technological functions. Basic School of Management: Research School of Management, Classical School of Management, School of Human Relations, School of quantitative methods.
Human interaction and organization	Basic approaches to human behavior. Model of human inclusion in the organizational environment. Model of human inclusion in the organizational environment. The basis of the conflict in the interaction. Causes of role conflict. Ways to eliminate it. Ways of development of the person. The motivation of human activity. Motivational process, its main elements. Theories of Motivation content.
External and internal organization environment	The external environment of the organization. Definition. The main elements of the macro environment. The main elements of the microenvironment: The main elements of the internal environment of the organization. The objectives and tasks of the organization. The structure of the organization. House processes. Technology. Footage. Organizational culture.
Organization Design	Factors of organization design. Situational factors. The impact of technology on the design of the organization. Elements of the organization design. Elements of building "organizational building." Linear functional structure. Divisional structure. The matrix structure. Participatory structure. Communication in the organization.

**Developers:**

Associate Professor  
Department Technosphere safety



A.N.Zharov

**Director**

Department Technosphere safety

V.G. Plushikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Основы риторики и коммуникации	
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)	
<b>Краткое содержание дисциплины</b>		
<b>1. Цели и задачи дисциплины:</b>		
<i>Цель:</i> сформировать навыки и умения речевого мастерства, культуры, техники публичного выступления и диалогического взаимодействия в типичных для деятельности врача коммуникативных ситуациях.		
<b>2. Краткое содержание дисциплины</b>		
№ раздела	Название раздела	Содержание раздела
1.	<b>Риторика как наука</b>	Риторика как научная дисциплина и как искусство красноречия. Краткая история развития ораторского искусства. Ораторы Древней Греции и Древнего Рима: Цицерон, Аристотель, Квинтилиан, Платон, Сократ и др. Известные ораторы России. Риторический канон и современное красноречие.
2.	<b>Виды красноречия</b>	Классификация ораторских речей по сфере их применения: академические, красноречия социально-политические социально-бытовые, духовные, судебные. Их специфика, выдающиеся ораторы. Виды ораторских речей по целевой установке: эпидейктическая речь, аргументирующая речь (убеждающая и агитирующая) информирующая речь, развлекательная речь.
3.	<b>Речевое воздействие и способы убеждения</b>	Способы, стратегии и тактики речевого воздействия. Факторы речевого воздействия. Коммуникативная позиция и приемы ее усиления. Речевое воздействие и манипулирование. Пути преодоления речевой агрессии. Классификация способов убеждения по характеру аудитории: универсальные и неуниверсальные (контекстуальные).

4.	<b>Искусство спора. Аргументирующая речь.</b>	Классификация споров (дискуссия, полемика, диспут) и виды обсуждения проблемы (дебаты, прения). Функции и разновидности аргументирующей речи. Доказательство в аргументирующей речи: тезис, аргументы, демонстрация. Требования к тезису. Специфика риторической аргументации. Типология аргументов. Работа с аргументами и их расположение. Система корректных (лояльных) некорректных (нелояльных) приемов ведения спора. «Уловки» в споре. Контрприемы против некорректного ведения спора. Искусство отвечать на вопросы. Речевое поведение в споре.
5.	<b>Публичная речь</b>	Особенности публичного выступления. Основные виды публичного выступления (по цели, по форме). Их назначение, общая характеристика, особенности. Классификация аудиторий по объему, однородности. Специфика работы оратора в аудиториях разных типов. Приемы управления аудиторией. Основные этапы и принципы подготовки публичного выступления (ИДЭМА). Композиция выступления. Роль вступления. Структура основной части выступления. Заключительное слово. Сокращенная фиксация речи: конспект, тезисы, план. Объем выступления. Приемы привлечения внимания и интереса. Методы изложения материала. Вспомогательный материал.
6.	<b>Диалогическая форма речевой коммуникации.</b>	Сущность и логическая структура вопроса. Классификация вопросов. Общие правила постановки вопросов и специфика их применения. Ответы, их виды. Правила формулирования ответа. Принципы ответа оратора на вопросы в ходе публичного выступления. Технические приемы ответов на «трудные вопросы». Вопросно-ответная форма. Вопросы как средство манипулирования собеседником.
7.	<b>Общение в структуре повседневной и профессиональной деятельности врача</b>	Риторика беседы. Структура беседы. Два типа собеседников (закрытого и открытого типа). Виды диалогического общения в профессиональной медицинской среде. Профессиональная беседа в медицинской среде, ее виды, содержание и структура разных видов в ситуациях интрапрофессиональной и интерпрофессиональной коммуникации. Принципы бесконфликтного общения. Барьеры общения и их преодоления. Умение слушать и слышать. Стили слушания.

Заведующая кафедрой  
русского языка



Куриленко В.Б.

Peoples' Friendship University of Russia

Agricultural Technology Institute

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<i>The basics of rhetoric and communication</i>	
<b>volume discipline</b>	<b>WE 2 (72 h).</b>	
<b>Summary of a discipline</b>		
<b>1. Aims and objectives of discipline:</b>		
<p><i>Goal:</i> To form skills of verbal craftsmanship, culture and art of public speaking and dialogical interaction in the typical activities of a doctor communicative situations.</p>		
<b>2. Summary disciplines</b>		
<b>number section</b>	<b>section title</b>	<b>In this section</b>
1.	<b>Rhetoric as a science</b>	Rhetoric as a scientific discipline and as the art of eloquence. A brief history of the development of oratory. Speakers Ancient Greece and Ancient Rome: Cicero, Aristotle, Quintilian, Plato, Socrates, etc. Famous Russian speakers.. Rhetorical canon and modern eloquence.
2.	<b>Forms of eloquence</b>	Classification of oratorical speeches on their field of application: academic, social and political eloquence social amenities, spiritual, legal. Their specificity, outstanding speakers. Types of oratorical speeches on the target installation: epideykticheskaya speech, it argues (and persuasive campaigning) informing it, entertaining speech.
3.	<b>Speech influence and persuasion techniques</b>	The methods, strategies and tactics of speech influence. Factors speech influence. Communicative position and its amplification techniques. Speech influence and manipulation. Ways of overcoming hate speech. Classification of methods of persuasion on the nature of the audience: the universal and non-universal (contextual).
4.	<b>The Art of the dispute. Argues.</b>	Classification disputes (discussion, controversy, debate) and the types of issues the discussion (debates, discussions). Functions and species speech argues. Proof argue in speech: thesis, argument,

		demonstration. to the thesis requirements. Specificity of rhetorical argumentation. Typology of arguments. Working with arguments and their location. correct system (loyal) incorrect (disloyal) techniques for handling disputes. "Tricks" to the dispute. Kontrpriemy against the improper conduct of the dispute. Art to answer questions. Verbal behavior in a dispute.
5.	<b>Public speech</b>	Features of public speaking. Main types of public speech (on purpose, in the form). Their purpose, general characteristic features. Classification audiences in terms of uniformity. The specifics of the speaker in the lecture halls of different types. audience management techniques. The main stages of preparation and public speaking (IDEMA). Performance composition. Entry role. The structure of the main part of the speech. Closing remarks. Condensed fixation speech: abstract, abstracts, background. The volume of speech. Methods of attracting attention and interest. Methods of presentation. Supporting material.
6.	<b>Dialogic form of verbal communication</b>	The essence of the question and its logical structure. Classification issues. General rules for asking questions and specifics of their use. Answers their views. Terms of formulating a response. Principles speaker answer questions during public speaking. Techniques responses to "tough questions." Question-answer form. Questions as a means of manipulating the interlocutor.
7.	<b>Communication in the structure of everyday and professional activities of doctor</b>	The rhetoric of the conversation. The structure of the conversation. Two types of interlocutors (closed and open). Forms of dialogic communication in a professional medical environment. Professional conversation in a medical environment, its types, content and structure of different types of situations and intraprofessionalnoy interprofessionalnoy communication. The principles of conflict-free communication. Communication barriers and overcome them. Ability to listen and hear. Styles of hearing.

**Head of Russian language  
department**



Kurilenko V.B.

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Акушерство, гинекология и андрология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>9 ЗЕ ( 324 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в акушерство и гинекологию животных	Определение и сущность предмета изучения. Краткая история становления ветеринарного акушерства. Составляющие предмет разделы. Характеристика разделов.
Ветеринарное акушерство	Морфофункциональные особенности строения полового аппарата самцов и самок разных видов животных. Особенности биологических циклов самок. Овогенез. Сперматогенез. Половые рефлексы самцов и самок. Оплодотворение. Физиология и патология беременности. Физиология и патология родов. Постродовой период. Болезни новорожденных. Болезни молочной железы и их классификация. Аборты. Классификация абортов.
Гинекология	Физиология и патология репродуктивной системы самок. Гинекологические болезни самок сельскохозяйственных животных и животных-компаньонов.
Ветеринарная андрология	Физиология и патология репродуктивной системы самцов.
Биотехника размножения животных	Естественное и искусственное осеменение животных. Особенности. Краткая история зарождения и развития искусственного осеменения. Особенности. Достоинства и недостатки метода. Исследование качества спермы производителей.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



О.И. Динченко

**Директор** департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Tocology, gynecology and andrology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>9 CP (324 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction	Determination and the essence of the object. Brief history of the formation of veterinary tocology. Composing object divisions. Characteristic of the divisions
Veterinary tocology	Morphofunctional special features of the structure of the sexual apparatus in males and females of the different types of animals. Special features of the biological cycles of females. Oogenesis. Spermatogenesis. Sexual reflexes of males and females. Fertilization. Physiology and pathology of pregnancy. Physiology and pathology of parturation. Postpartum period. Diseases of newborns. Mammary gland diseases and their classification. Abortions. Classification of abortions.
Gynecology	Physiology and pathology of the reproductive system of females. Gynaecological diseases of females of farm and companion animals
Veterinary andrology	Physiology and pathology of the reproductive system of males.
Biotechnics of the breeding	Natural and artificial insemination of animals. Special features of methods. Brief history of origin and development of artificial insemination. Stations of artificial insemination. Merits and deficiencies in the method. Criteria of the selection of producers. Quality research of the sperm of producers.



**Developers:**

Associate Professor of the department of veterinary medicine



O.I. Dinhenko

**Director** Department of veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b><i>Анатомия животных</i></b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>12 ЗЕ ( 432 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в анатомию животных	Анатомия животных как наука, её место в ряду биологических и ветеринарных дисциплин. История развития анатомии животных как науки.
Опорно-двигательный аппарат	Общая морфофункциональная характеристика строения и развития опорно-двигательного аппарата движения и факторы их определяющие. Значение аппарата в жизнедеятельности организма. Характеристика скелета, принципы его деления на отделы. Роль скелета в жизнедеятельности организма. Морфофункциональная характеристика соединения костей, их классификация и морфогенез. Морфофункциональная характеристика скелетных мышц. Взаимосвязь мышечной системы с другими системами организма.
Общий (кожный) покров	Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных. Роль кожного покрова как показателя физиологического состояния организма.
Нервная система и анализаторы	Принципы строения нервной системы. Деление нервной системы на центральный, периферический отделы и их взаимосвязь. Анатомический состав и морфофункциональная характеристика анализаторов и их классификация.
Эндокринная система	Анатомический состав и морфофункциональная характеристика желез внутренней секреции и их классификация.
Сердечно-сосудистая система	Строение и значение органов крово- и лимфообращения, органов кроветворения и иммунной (лимфоидной) системы. Строение сердца. Круги кровообращения, в том числе у плода. Закономерности

Спланхнология

хода, расположения и ветвления кровеносных сосудов, анастомозы, коллекторы и коллатерали, сосудистые дуги и сплетения, чудесные сети, микроциркуляторное русло. Основные артериальные и венозные магистрали, лимфатические сосуды, их строение и связи с венозной системой.

Понятие о полостях тела, серозных полостях, оболочках и их производных (брыжейка, сальник, связка, складка). Их развитие и взаимное расположение. Пищеварительный аппарат. Анатомический состав. Общая морфофункциональная характеристика, его развитие в фило- и онтогенезе. Дыхательный аппарат. Анатомический состав и общий принцип строения дыхательного аппарата. Мочеполовой аппарат. Анатомический состав. Морфофункциональная характеристика мочеполового аппарата, его фило- и онтогенез.

Особенности анатомии домашней птицы

Морфофункциональный анализ анатомии органов и систем различных видов домашних птиц в связи с полётом, особенностями питания и промышленным содержанием.

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



С.Б. Селезнев

**Директор** департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Anatomy of animals</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>12 CP ( 432 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Name of discipline section</b>
Introduction	Anatomy of animals as a science and its place in a number of biological and veterinary disciplines. The history of anatomy of animals.
Locomotor apparatus	Total morphofunctional characteristic of structure and development of locomotor system and their determining factors. The role of the apparatus in the vital activity of the organism. Characteristics of the skeleton, the principles of its division into departments. The role of the skeleton in the vital activity of the organism. Morphofunctional characteristic of bone joints, their classification and morphogenesis. Morphofunctional characteristic of skeletal muscles. The relationship of muscle system with other systems in the organism.
Total (skin) cover	Total morphofunctional characteristic of the skin and its integumentary structures. The role of skin as an indicator of the physiological state of the organism
Nervous system and analyzers	Principles of the structure of the nervous system. Divisions of the central nervous system, peripheral divisions and their relationship. Anatomical structure and morphofunctional characteristic of analyzers and their classification.
Endocrine system	Anatomical structure and morphofunctional characteristic of endocrine glands and their classification.

Cardiovascular system	Structure and significance of blood and lymph circulation organs, hemopoietic and immune (lymphoid) system organs. Structure of the heart. Circles of blood circulation, including the fetus. Patterns of flow, location and branching blood vessel, anastomoses, collectors and collaterals, vascular plexus, and wonderful network. The main arterial and venous line, lymph vessels, their structure and the connection with the venous system.
Splanchnology	<p>The concept of body cavities, serous cavities, serous membranes and their derivatives (mesentery, omentum, bundle, fold). Their development and positioning.</p> <p>The digestive system. Anatomical structure. Total morphofunctional characteristic, its development in phylogeny and ontogenesis.</p> <p>Breathing system. Anatomic structure and the general principle of the respiratory apparatus structure.</p> <p>Urogenital system. Anatomical structure. Morphofunctional characteristic of the urinary apparatus, phylogeny and ontogenesis.</p>
Avian anatomy	Morphofunctional analysis of the anatomy of the organs and systems at different types of poultry in connection with the flight, features food and industrial content.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



S.B. Seleznev

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализации:  
Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Биологическая физика</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>_3_ ЗЕ ( _108_ час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
<p>Техника безопасности при работе в физической лаборатории. Методика физических измерений, фиксация их результатов и оценка их точности.</p> <p>Основные законы механики. Динамика колебательного движения. Механические колебания и волны</p> <p>Звук и слуховые ощущения. Свойства ультразвуковых волн Ультразвук в медицине</p> <p>Равновесие и движение жидкости. Поверхностные явления. Гемодинамика. Дыхание.</p> <p>Тепловые явления. Термодинамика живого организма. Явления переноса. Клеточный потенциал и дипольный момент сердца.</p> <p>Электрическое поле. Постоянный ток и электрофорез. Магнитное поле и магнитный резонанс. Электромагнитная индукция и переменный ток. Ознакомление с реографией и реографом.</p> <p>Световые волны. Интерференция и дифракция света. Разрешающая способность микроскопа. Зрительное восприятие света. Поляризация света и сахариметрия. Лазеры и голография. Рентгеновское излучение.</p> <p>Взаимодействие света с веществом. Преломление и отражение света. Линзы и оптические приборы. Коррекция недостатков зрения. поглощение света и флуоресценция (применение в микроскопии). Фотоэлектрический эффект.</p> <p>Строение атома и атомное ядро. Элементарные частицы и их аннигиляция. Рентгеновское излучение. Ионизирующие излучения и их влияние на живой организм. Радиоактивные методы в биологической медицине. Дозиметрия.</p>	

**Разработчики:**

**Директор Института физических  
исследований и технологий**

\_\_\_\_\_ **В.И. Ильгисонис**

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Биология и патология пчел</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Продукты пчеловодства	Мед. Цветочная пыльца. Прополис. Воск. Пчелиное маточное молочко. Пчелиный яд. Трутневый гомогенат.
Биология пчелиной семьи.	Пчелиная семья. Развитие рабочей пчелы, матки и трутня.
Строение пчелы	Внешнее строение пчелы. Система пищеварения. Кровеносная система. Нервная система. Органы чувств. Танцы пчел. Породы пчел. Дыхательная система. Органы размножения.
Заразные болезни пчел	Варроатоз пчел. Акарапидоз пчел. Аскофероз пчел. Аспергиллез. Нозематоз. Американский гнилец. Европейский гнилец. Сальмонеллез пчел. Мешотчатый расплод. Вирусный паралич пчел. Вирус деформации крыла.
Незаразные болезни пчел	Углеводное голодание. Белковое голодание. Падевый токсикоз. Химический токсикоз. Генетическая летальность. Застуженный расплод.
Ветеринарно-санитарные мероприятия на пасеке	Паспорт пасеки. Основные профилактические мероприятия.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

С.Г. Друковский

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Biology and pathology of bees</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 CP ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Bee products	Honey. Flower pollen. Propolis. Wax. Royal jelly. Bee venom. Drone homogenate.
Biology of the bee colony.	Bee colony. The development of the working bees, the uterus and drones.
The structure of the bees	The external structure of the bee. System of digestion. Circulatory system. Nervous system. Sense organs. Dancing bees. Breed bees. Respiratory system. Organs of reproduction.
Infectious diseases of bees	The varroa of bees. Acarapidosis of bees. Ascospheerosis of bees. Aspergillosis. Nosematosis. American rot. European foulbrood. Salmonellosis of bees. Baggy brood. Viral paralysis of bees. The virus strain of the wing.
Non-communicable diseases of bees	Carbohydrate starvation. Protein starvation. Drop toxicosis. Chemical toxicity. Genetic mortality. Frozen brood.
Veterinary and sanitary measures at the apiary	Passport of the apiary. The main preventive measures.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine

S.G. Drukovskiy

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,

Ветеринарно-санитарный надзор

Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Биологическая химия</b>
<b>Объем дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ (108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в биохимию Белки: строение, свойства, функции Сложные белки, нуклеиновые кислоты, ферменты	Предмет, задачи и основные направления биохимии. Основные химические компоненты живых систем. Понятие о строении аминокислот и белков. Биологически активные пептиды. Структурное и функциональное разнообразие белков. Фолдинг белка. Роль шаперонов. Физико-химические свойства аминокислот и белков. Методы изучения аминокислот и белков. Классификация белков (простые и сложные белки). Связь структуры белков с их функцией. Простые белки. Особенности строения белков соединительной ткани. Диализ белков. Бумажная хроматография аминокислот. Конъюгированные (сложные) белки: нуклеопротеины, хромопротеины, фосфопротеины, гликопротеины, протеогликаны, липопротеины, металлопротеины, сложные белки-ферменты. Нуклеопротеины: роль в явлениях наследственности; общая характеристика белковых и полинуклеотидных компонентов. Строение, биологические функции мононуклеотидов, характер их связывания в нуклеиновых кислотах. Особенности строения и пространственная организация различных типов молекул РНК и ДНК. Связь структуры нуклеиновых кислот с их функциями. Основы биокатализа. Химическая природа ферментов. Особенности ферментов как биокатализаторов: зависимость от физических и физико – химических условий среды (температура, ионная сила, рН); высокая избирательность (субстратная специфичность и специфичность действия); чувствительность к физико - химическим параметрам различных веществ (ингибиторы, активаторы). Коферменты – понятие об их функциональной роли и химическом многообразии. Аллостерические центры, их регуляторные функции. Классификация и номенклатура ферментов. Активность ферментов, единицы ее измерения. Кинетика ферментативного катализа. Уравнение Михаэлиса–Ментен. Регуляция ферментативной активности: быстрый и медленный пути ее осуществления. Ингибиторы ферментов: необратимые и обратимые; конкурентные и неконкурентные (аллостерические). Применение ингибиторов в медицине и в быту. Обратимое ингибирование фермента как механизм действия большинства лекарств. Изоферменты, их роль в энзимодиагностике. Имобилизованные ферменты.
Молекулярные механизмы регуляции и саморегуляции Липиды: строение, свойства, функции. Биологические мембраны	Витамины – эссенциальные факторы питания человека. Распространение витаминов в природе. Химическая природа витаминов, картины гипо - и гипервитаминозов в организме. Классификация витаминов. Понятие об авитаминозах. Характеристика и формулы отдельных водорастворимых витаминов В1, В2, пантотеновой кислоты, РР, В6, В12, Н (биотин), фолиевой кислоты, С, А, D, Е, К. Коферменты - производные витаминов. Функциональная роль коферментов. Количественное определение витамина С. Липиды. Функции и классификация липидов. Химия липидов, формулы липидов. Основные представители различных классов липидов. Жирорастворимые витамины и их транспорт. Характеристика и формулы отдельных жирорастворимых витаминов А, D, Е, К. Гормоны – координаторы биохимических процессов. Соподчиненность эндокринных органов. Химическое строение гормонов, их физиологическое действие. Механизм действия гормонов. Простагландины, простагланцины, лейкотриены и тромбоксаны. Влияние гормонов на обмен веществ.



**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Биология с основами экологии</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>5 ЗЕ ( 180 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Зоология. Происхождение и эволюция животных	Происхождение жизни, формы проявления жизни.
Строение, размножение и жизненные циклы простейших	Обзор типов: саркомастигофор, апикомплексов, инфузорий. Отдельные группы организации простейших: микроспоридии и миксоспоридии.
Подцарство Многоклеточные	Общая характеристика, морфофизиологические особенности типа Губки. Тип Кишечнополостные. Характеристика, важнейшие представители, органы и системы, размножение. Классы Гидроидные.
Плоские черви. Классификация. Общие черты строения	Особенности строения трематод, цестод, моногеней. Развитие плоских червей. Ресничные черви. Трематоды: гетерогония.
Тип Круглые черви	Общая характеристика круглых червей, систематика, морфологические и этологические особенности.
Тип Кольчатые черви	Характерные черты представителей классов Многощетинковые черви, Малощетинковые черви. Значение кольчатых червей в природе. Класс Пиявки.
Тип Моллюски	Характерные черты типа Моллюски. Общая характеристика типа, систематика, морфологические и этологические особенности.
Класс Костные рыбы	Значение для человека. Характерные черты класса. Общая характеристика класса, систематика, морфологические и этологические особенности.

Класс Амфибии: строение, жизнедеятельность, экология, поведение	Характерные черты класса Амфибии. Общая характеристика класса, систематика, морфологические и этологические особенности.
Класс Пресмыкающиеся. Характерные особенности класса	Системы органов. Размножение, филогения, систематика. Важнейшие представители и циклы их развития.
Класс Птицы	Характерные особенности систем органов, вымершие формы и филогения, систематика, практическое значение. Приспособления птиц к полету. Представители разных отрядов птиц и их значение для человека.
Класс Млекопитающие	Характеристика класса, особенности систем и органов, размножение, систематика, филогения.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.О. Рыцова

Директор департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Biology with basics of ecology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>5 Cedit Points ( 180 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Zoology	Origin and evolution of animals, Origin of life, forms of life.
Structure, reproduction and life cycles of protozoa	Overview of types: sarcomastigophora, apicomplexa, ciliates. Individual of the simplest: microsporidia and myxosporidia
Subkingdom of Metazoa (Multicellular Animals)	General characteristic, morphological features of phylum Sponges. Phylum Coelenterates. Characteristics, major representatives, organs and systems, reproduction. Cnidarian Classes.
Phylum Flat worms	Classification. Common features of a structure Features of the structure of trematodes, cestodes, monogenean. The development of flatworms.
Phylum Annelida	General characteristics of annelid worms, taxonomy, morphological and ethological peculiarities.
Phylum Roundworms	General characteristics of round worms, taxonomy, morphological and ethological peculiarities.
Phylum Shellfish	The characteristic features of the type of Shellfish. General characteristics type, taxonomy, morphological and ethological peculiarities.
Phylum Bony fish	The class of bony fish: structure, functioning, ecology, behavior. Importance to humans. Characteristic features of the class. General characteristics of the class, taxonomy, morphological and ethological peculiarities.

Phylum Amphibians	Structure, functioning, ecology, behavior, Importance to humans. Characteristic features of the class. General characteristics of the class, taxonomy, morphological and ethological peculiarities.
Phylum Reptiles	The characteristic features of the class.
Phylum Birds	The characteristic features of organ systems of extinct shape and phylogeny, systematics, practical. Adaptations of birds for flight. Representatives of different groups of birds and their importance to humans.
Phylum Mammals	The features of the systems and organs, reproduction, taxonomy, phylogeny.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.O. Rystsova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Биометрия в ветеринарии
Объём дисциплины	2 ЗЕ (72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные	Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные
Описательная статистика	Расчет основных характеристик выборочных совокупностей; Доверительные границы генеральной средней, ее оценка. Оценка разности между выборочными средними величинами, между выборочными долями
Математический анализ экспериментальных данных	Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Расчет данных факториальных опытов методом дисперсионного анализа;
Использование программных пакетов при планировании эксперимента	Планирование и методология эксперимента

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



А.А. Никишов

Директор департамента ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

- ✓ **Clinical Veterinary Medicine,**
- ✓ **Veterinary-sanitary inspection,**
- ✓ **Veterinary laboratory science**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Biometrics in veterinary medicine</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>2 3E (72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Modern statistical systems: domestic and foreign	Modern statistical systems: domestic and foreign
Descriptive statistics	The calculation of the basic characteristics of selected populations; Confidence limits of the general average, its evaluation. Estimation of the difference between the sample mean values, between the sampling fractions
Mathematical analysis of the experimental data	Correlation analysis. Regression analysis. Calculation data factorial experiments, by analysis of variance
Use of software packages in the planning of the experiment	Planning and methodology of the experiment

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



A.A. Nikishov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



*Аграрно-технологический институт*

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализации:**

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Болезни лошадей</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ (108 часа)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Морфофункциональные особенности однокопытных	Основы анатомии и физиологии лошадей
Патологические процессы ЖКТ	Патология ротовой полости. Болезни желудка и кишечника. Сущность синдрома колики.
Болезни челюстно-лицевого отдела и органов дыхания	Челюстно-лицевая патология. Болезни носовых пазух и зубов. Офтальмология. Патологи дыхательного аппарата.
Проблемы опорно-двигательного аппарата	Бурситы, артриты, тендовагиниты. Ревматика.
Диагностические мероприятия при различной патологии лошадей.	Дополнительные и специальные методы исследования. Документация при ведении животного. История болезни.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



О.И. Динченко

Директор департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary inspection,  
Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Diseases of the horses</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E (108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Morphofunctional special features of the solidungular	Bases of anatomy and physiology of the horse
Pathologic processes of the gastrointestinal tract	Pathology of oral cavity. Diseases of stomach and bowels the essence of the syndrome of colic.
Diseases of maxillofacial division and respiratory organs	Maxillofacial pathology. Diseases of nose cavities and teeth. Ophthalmology. Pathologists of respiratory apparatus.
Problems of the supporting-motor apparatus	Bursites, arthritis, tenosynovitises. Rheumatic.
Diagnostic measures with different pathology of horses.	Additional and special methods of study. Documentation with conducting of animal. History of the disease

**Developers:**

Associate Professor of the department of veterinary medicine



O.I. Dinichenko

Department Director of veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 (108 ч.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» и ее основные положения	Цель, предмет, задачи дисциплины. Основные положения дисциплины. Основные понятия в курсе «Безопасность жизнедеятельности». Характерные системы «человек – среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Основы оптимального взаимодействия.
Риск. Анализ риска и управление рисками	Оценка риска. Ущерб. Понятие и виды рисков. Концепция приемлемого риска. Вероятностная оценка риска и прогнозирование событий опасного типа. Области и критерии чрезмерного и приемлемого риска.
Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий	Геофизические, геологические, метеорологические, агрометеорологические, морские гидрологические опасные явления; природные пожары. Характеристика поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций природного характера.
Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от их последствий	Пожары, взрывы, угроза взрывов; аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ (АХОВ); аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ (РВ); аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ (БОВ). Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Техногенное загрязнение окружающей среды.

Окружающий мир. Опасности, возникающие в повседневной жизни, и безопасное поведение	Окружающий мир и человек, характер их взаимодействия. Человек как объект и субъект безопасности. Ситуации, возникающие в процессе жизнедеятельности человека. Особенности города, как среды обитания. Зоны повышенной опасности в городе.
Основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях	Травмы, отравления и различные виды поражений, основные инфекционные заболевания и их профилактика. Первая помощь при переломах и кровотечениях. Навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
Управление безопасностью жизнедеятельности	Организационные основы управления БЖД. Правовые основы управления качеством окружающей среды. Управление качеством окружающей среды. Нормирование качества окружающей среды.
Мониторинг как основа управления безопасностью жизнедеятельности человека	Виды мониторинга: экологический, биосферный, социально-гигиенический. Использование данных экологического мониторинга в управлении качеством окружающей среды.
Вредные зависимости и их социальные последствия	Факторы, разрушающие здоровье человека. Вредные привычки и их профилактика. Компьютерная зависимость. Влияние алкоголя на организм человека. Наркомания и токсикомания. Курение и его влияние на здоровье человека. Здоровье и здоровый образ жизни. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Биологические ритмы и работоспособность человека. Правила личной гигиены и здоровья

**Разработчики:**

Ассистент департамента  
техносферной безопасности  
должность, название кафедры



подпись

Р.Р. Гурина  
инициалы, фамилия

Директор  
Департамента  
Техносферной безопасности  
название кафедры



подпись

В.Г. Плющиков  
инициалы, фамилия

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Safety of life</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 (108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Introduction to the discipline "Life Safety" and its main provisions	Typical system "man - environment". Industrial, municipal, domestic, natural environment. Human interaction with the environment. The basis for optimal interaction.
Risk. Analysis of risk and risk management	Risk Assessment. Damage. The concept of risk.
Emergency situations of natural character and the protection of population from consequences	Geophysical, geological, meteorological, agrometeorological, Maritime dangerous hydrological phenomena; natural fires. Characterization of factors affecting sources of emergency situations of natural character.
Emergency situations and protection of population from consequences	Fire, explosion, risk of explosions; accidents involving the release (or threat of release) of dangerous chemical substances (DCS); accidents involving the release (or threat of release) of radioactive substances (RS); accidents involving the release (or threat of release) of biologically hazardous substances (BHS). Effects of sources of emergency situations of technogenic character. Development phases of emergencies.
The world around us. Hazards arising in everyday life, and safe behavior	The world and of man, the nature of their interaction. Man as object and subject of the security. The situation arising in the process of human activity. Features of the city as a habitat. Danger areas in the city.
Fundamentals of medical knowledge and first aid to victims of emergencies	Injury, poisoning and various types of lesions , major communicable diseases and their prevention . First aid for fractures and bleeding .

	Skills rescue breathing and chest compressions .
Security management activity	Institutional framework for the management of life safety. Legal framework for the management of environmental quality. Management of environmental quality. Regulation of environmental quality.
Monitoring as a basis for safety management of human activities	Types of monitoring: environmental, biospheric, social-hygienic. The use of environmental monitoring data in management of environmental quality.
Harmful dependencies and their social consequences	Computer addiction. The effect of alcohol on the human body. Drug addiction and substance abuse. Smoking and its impact on human health.

**Developers:**

Assistant  
Department  
Technosphere safety

R.R. Gurina

**Director**  
Department  
Technosphere safety

V.G. Pliuschikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Частная этология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Этология крупного рогатого скота.	Особенности пищевого, оборонительного, полового, родительского поведения крупного рогатого скота.
Этология мелкого рогатого скота.	Особенности пищевого, оборонительного, полового, родительского поведения мелкого рогатого скота.
Этология лошадей.	Особенности пищевого, оборонительного, полового, родительского поведения лошадей.
Этология свиней.	Особенности пищевого, оборонительного, полового, родительского поведения свиней

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.Д. Сотникова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Private Ethology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_2_ CP (_72_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Ethology of cattle.	Features of food, defensive, sexual, parental behavior of cattle.
Ethology of small cattle.	Features of food, defensive, sexual, parental behavior of small cattle.
Ethology of horses.	Features of food, defensive, sexual, parental behavior of horses.
Ethology of pigs.	Features of food, defensive, sexual, parental behavior of pigs

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.D. Sotnikova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Цитология, гистология и эмбриология
Объём дисциплины	8 ЗЕ ( 288 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Цитология	Гистологические элементы. Основные типы: клетка, симпласт, синцитий, межклеточное вещество. Клеточная теория. Клетка.
Общая гистология. Понятие о тканях. Эпителиальные ткани	Общая морфо - функциональная характеристика эпителиальных тканей, гистогенез эпителиальных тканей.
Система тканей внутренней среды. Кровь	Понятие о системе тканей внутренней среды. Кровь и лимфа, их основные функции. Форменные элементы крови и лимфы.
Кроветворение. Иммуитет	Система кроветворения: эритропоэз, гранулоцитопоэз, лимфоцитопоэз, моноцитопоэз, тромбоцитопоэз. Иммуитет. Т-лимфоциты, В – лимфоциты, НК-клетки.
Рыхлая и плотная соединительные ткани	Тип Волокнистые соединительные ткани. Общая морфо-функциональная характеристика рыхлой соединительной ткани. Строение сухожилий и связок.
Скелетные ткани. Хрящевые ткани	Общая характеристика скелетных тканей. Классификация. Хрящевые ткани. Виды хрящевой ткани (гиалиновая, эластическая, волокнистая).
Скелетные ткани. Костные ткани	Ретикулофиброзная (грубоволокнистая) костная ткань. Пластинчатая костная ткань.
Мышечные ткани	Соматическая поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань. Сердечная поперечно-полосатая (исчерченная) мышечная ткань.
Нервная ткань	Нейроны. Классификация, строение. Макроглия и

Частная гистология. Нервная система	микроглия, строение и функции. Нервные волокна, строение, типы. Органы периферической и центральной нервной системы.
Частная гистология. Сенсорная система	Классификация. Общий принцип клеточной организации рецепторных отделов. Нейросенсорные и сенсоэпителиальные рецепторные клетки.
Сердечно-сосудистая система	Общие принципы строения и тканевой состав стенок кровеносных сосудов. Классификация сосудов.
Система органов кроветворения и иммунной защиты	Общая характеристика органов кроветворения и иммунной защиты.
Органы пищеварительной системы	Общая характеристика пищеварительной системы
Дыхательная система	Особенности строения стенки воздухоносных путей: носовой полости, гортани, трахеи и главных бронхов.
Кожа и ее производные	Кожа. Общая характеристика. Источники развития.
Эндокринная система	Центральные и периферические звенья эндокринной системы. Гормоны и их классификация.
Система органов мочеобразования и мочевыведения	Общая характеристика системы мочевых органов.
Половые системы	Половые клетки и их развитие.
Общая эмбриология	Мейоз. Строение половых клеток.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.О. Рыцова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty **36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Cytology, histology and embryology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>8 CP ( 288 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Cytology	Histological elements. Main types: cell, symplast, syncytium, the extracellular matrix. Cell theory. Cell.
General histology. The concept of tissue. Epithelial tissue	General morpho - functional characteristic of epithelial tissues, histogenesis of epithelial tissues.
System of tissue of the internal environment. Blood	The concept of the tissue system of the internal environment. Blood and lymph, and their main functions. The formed elements of blood and lymph.
Blood. Immunity	Blood system: erythropoiesis, granulocytopenesis, limfocytopenesis, monocytopenesis, thrombocytopenesis. Immunity. T-lymphocytes, B – lymphocytes, NK-cells.
Loose and dense connective tissue	Type of Fibrous connective tissue. General morpho-functional characteristic loose Conn Executive fabric. The structure of tendons and ligaments.
Skeletal tissue. Cartilage	General characteristics of skeletal tissues. Classification. Cartilaginous tissue. Types of cartilage (hyaline, elastic, fibrous).
Skeletal tissue. Bone	Reticulofibrous bone tissue. Lamellar bone tissue.
Muscle tissue	Cross-striated muscle tissue. Cardiac striated muscle tissue.
Nervous tissue	Classification, structure. Macrogliia and microglia, structure and function. Nerve fibers,

	structure, types.
Private histology. Nervous system	Organs of the peripheral and central nervous system.
Private histology. Sensory system Classification	The general principle of cellular organization of receptor units. Sessomatotiale and neurosensory receptor cells.
Cardiovascular system and immune protection	General principles of the structure and tissue composition of the walls of blood vessels. The classification of vessels.
Digestive system	General characteristics of the digestive system
Respiratory system	Features of airways walls structure: the nasal cavity, the larynx, trachea, bronchi.
Skin	General characteristics. Sources of development.
Endocrine system	Central and peripheral parts of the endocrine system.
System of organs of urine formation	General description of the system of urinary organs.
Reproductive system	Germ cells and their development.
General embryology	Meiosis. The structure of the germ cells.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.O. Rystsova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Общая и ветеринарная экология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в общую и ветеринарную экологию.	История развития, предмет и основные задачи общей экологии. Ветеринарная экология, ее содержание, основные задачи.
Основы аутоэкологии.	Классификация факторов. Общие закономерности воздействия факторов на организмы. Основные экологические факторы: свет, температура, влажность. Корм как экологический фактор. Адаптивная морфология организмов (жизненные формы). Основные среды жизни. Адаптации организмов.
Демэкология. Популяции: основные понятия, классификация.	Половая, возрастная, пространственная и этологическая (поведенческая) структуры популяции. Динамика популяций. Экологические стратегии.
Основы синэкологии.	Биоценоз. Экологическая ниша. Отношения организмов в биоценозах. Экосистема и биогеоценоз. Круговорот вещества и энергии в экосистемах. Динамика экосистем. Антропогенное преобразование наземных экосистем. Агроэкосистемы.
Биосфера.	Границы биосферы. Живое вещество, его функции. Биогеохимический круговорот. Глобальные экологические проблемы.

Экологическая безопасность в животноводстве.

Классификация инфекционных болезней в связи с экологическими факторами.

Эколого-системная организация объектов животноводства и ветеринарии. Оценка пастбищ. Деграция пастбищ и причины геохимических энзоотий. Обедненный видовой состав растительности на пастбищах – причина заболевания животных.

Экологические особенности патогенных микроорганизмов. Взаимоотношения бактерий с позвоночными. Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов

**Разработчики:**

Департамент  
Техносферной безопасности  
должность, название кафедры

  
подпись

К.В. Иващенко  
инициалы, фамилия

**Заведующий кафедрой**  
Департамент  
Техносферной безопасности  
название кафедры

  
подпись

В.Г. Плющиков  
инициалы, фамилия

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01. Veterinary

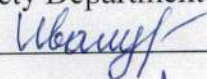
Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>General and veterinary ecology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 CP ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction to general and veterinary ecology	The history of ecology, subject and main objectives. Veterinary ecology, its content, main objectives.
Autecology	Classification of factors. An influence of factors on organisms, general principles. The main environmental factors: sunlight amount, temperature, humidity. Nutrition as an ecological factor. Adaptive morphology of organisms. Adaptations of organisms.
Population ecology (demecology)	Age and ethological structure, sex ratio of population. Population dynamics. Ecological strategies of populations.
Synecology	Biocenosis. Ecological niche. Relationships of organisms. Ecosystem and biogeocenosis. The energy and matter cycles in ecosystems. An anthropogenic transformation of terrestrial ecosystems. Agro-ecosystems.
Biosphere	Boundary of the biosphere. Living matter of biosphere and its functions. Biogeochemical cycles. Global environmental problems.
Environmental safety in animal farming	Ecological and systematic organization of animal farming and veterinary subjects. Assessment of pastures. Pasture degradation as one of the causes geochemical enzootic. Depleted species composition of vegetation on pastures as a cause of animal diseases.
Classification of infectious diseases relating to the environmental factors	Ecological features of pathogenic microorganisms. Relationships between bacteria and vertebrates. Adaptations of pathogenic microorganisms.


**Developers:**

Assistant of Technosphere Safety Department

 \_\_\_\_\_ K.V. Ivashchenko

**Director**

Technosphere Safety Department

 \_\_\_\_\_ V.G. Plushchikov



**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Экономика и организация сельскохозяйственного производства</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Теоретические основы и тенденции развития сельского хозяйства	Роль и значение сельского хозяйства, как отрасли народного хозяйства. Система управления сельским хозяйством РФ. Устойчивое развитие сельскохозяйственного производства и продовольственная безопасность.
Формирование многоукладной экономики в сельском хозяйстве	Типы и формы сельскохозяйственных предприятий. Современное состояние сельскохозяйственного производства. Роль госрегулирования и рынка в развитии сельского хозяйства
Земельные, трудовые и финансовые ресурсы, основные и оборотные средства	Земельные ресурсы. Земельный рынок. Залог земли. Земельный фонд РФ. Состав и структура трудовых ресурсов. Рынок труда, совершенствование использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве.
Роль рынка и государства в развитии сельского хозяйства	Экономическая сущность размещения. Концентрация сельскохозяйственного производства. Агропромышленная интеграция и кооперация.
Научно-технический прогресс, интенсификация и инноватизация сельского хозяйства	Экстенсивный и интенсивный темп развития сельского хозяйства. Научно-технический прогресс. Сущность инновационного развития.
Устойчивое развитие сельского хозяйства и продовольственная безопасность	Сущность менеджмента в сельском хозяйстве. Влияние управленческих решений на результаты сельскохозяйственного производства.

**Разработчики:**

Доцент департамента  
Техносферной безопасности  
должность, название кафедры



подпись

Е.П. Коробейникова Макарова  
инициалы, фамилия

Директор  
Департамент  
Техносферной безопасности  
название кафедры



подпись

В.Г. Площиков  
инициалы, фамилия

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Economy and organization of agriculture</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Theoretical basis and tendencies of agriculture development	Role and significance of agriculture as national economy. The system of management of agriculture. Development of agriculture production and food security.
Formation of economy in agriculture	Types and forms of agriculture enterprisers. Modern condition of agriculture production. The role of state regulation and the role of market in agriculture development.
Land, labor and financial resources, fixed capital and working assets	Land resources. Land market. Land mortgage. Supply of land of Russian Federation. Structure of labor resources. Labor market and improvement of labor use in agriculture.
The role of market and state in development of agriculture	Economical essence of distribution. Concentration of agriculture production. Agricultural integration and cooperation.
Science-technological process, intensification and innovation of agriculture	Extensive and intensive temp of agriculture development. Science-technological progress. Significance of innovation development.
Agriculture development and food security	Significance of management in agriculture. Influence of management decisions on the results of agriculture production.

Developers:

Associate Professor Department  
Technosphere Safety



E.P. Korobeynikova Makarova

Director

Department  
Technosphere Safety



V. G. Plushikov

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Эпизоотология и инфекционные болезни</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>10 ЗЕ (360 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов дисциплины</b>
<b>Введение в эпизоотологию и инфектологию</b>	<p>Эпизоотология и учение о заразных болезнях в современной структуре ветеринарного образования, науки и практики. История отечественной эпизоотологии. История борьбы против микробов и вирусов.</p> <p>Заразные болезни и их возбудители. Природа заразной болезни. Биологическое и социальное в явлениях инфекционной патологии. Паразитизм и патогенность. Паразитарная система.</p> <p>Правила работы с заразно больными животными. Организация изоляторов и инфекционных клиник. Материально-техническое обеспечение и оснащение эпизоотологической работы.</p>
<b>Инфекция и иммунитет</b>	<p>Учение об инфекции. Инфекция как многоплановое понятие. Инфекционный процесс и патогенез инфекционных болезней. Противоинфекционный иммунитет. Восприимчивость, резистентность, иммунологическая реактивность. Защитные системы организма. Биопрепараты – средства активной специфической профилактики инфекционных болезней, требования и контроль их качества. Оценка качества и эффективности противоэпизоотических мероприятий. Противобактериологическая защита животных.</p>
<b>Эпизоотологический метод исследования и эпизоотический процесс</b>	<p>Популяционная динамика здоровья и болезней. Эпизоотологический метод исследования. Эпизоотология неинфекционных болезней. Эпизоотический процесс. Движущие силы и условия развития. Механизмы развития и проявление. Источники инфекции. Трансмиссия возбудителей инфекционных болезней. Обоснование, организация и планирование в системе противоэпизоотических мероприятий.</p>
<b>Научные основы</b>	Стратегия контроля, профилактики и искоренения инфекций.

<p><b>противоэпизоотической работы.</b></p> <p><b>Инфекции, общие животным разных видов, инфекции жвачных</b></p>	<p>Диагностическая стратегия и тактика в эпизоотологии. Диагностика инфекционных болезней. Лечение инфекционных болезней.</p> <p>Прионные инфекции. Ящур и сибирская язва. Бешенство, болезнь Ауески, туберкулез, бруцеллез. Лептоспирозы, листериоз, пастереллезы. Малоизвестные инфекции и экзотические зоонозы, общие нескольким видам животных. Экзотические инфекционные болезни КРС, лейкоз и другие вирусные инфекции промышленного животноводства. Инфекции овец. Медленные инфекции животных.</p>
<p><b>Активная специфическая профилактика.</b></p> <p><b>Инфекции свиней, лошадей, птицы</b></p>	<p>Приобретенный иммунитет. Активная специфическая профилактика инфекционных болезней и ее организация. Вакцинология. Иммунологический анализ в эпизоотологии.</p> <p>Классическая, африканская чума и другие инфекции свиней. Патология молодняка и воспроизводства. Экзотические и новые инфекции. Инфекции лошадей. Болезнь Ньюкасла и другие острые эпизоотические вирусные и бактериальные инфекции, малоизвестная и новая инфекционная патология птиц.</p>
<p><b>Эпизоотологическая нозология и география.</b></p> <p><b>Инфекции непродуктивных животных</b></p>	<p>Инфекции, общие человеку и животным. Ветеринарные аспекты здравоохранения. Нозогеография. Международные и глобальные аспекты эпизоотологии. Конвенционные и эмерджентные инфекции. Экология и эволюция возбудителей инфекционных болезней. Систематика и эволюция инфекционных болезней.</p> <p>Зоонозы – инфекции, общие животным и человеку. Микозы животных. Инфекции молодняка. Инфекционные болезни плотоядных, кроликов, рыб, пчел, лабораторных животных.</p> <p>Инфекционные болезни животных в городе.</p> <p>Пищевые инфекции и зоонозы. Ветеринарные аспекты здравоохранения. Природно-очаговые инфекции.</p>

**Разработчик:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



В.В.Макаров

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Epizootology and infectious diseases</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>10 CP (360 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction to epizootology and infectology.	<p>Epizootology and the doctrine of infectious diseases in the modern structure of veterinary education, science and practice. History of home epizootology. The history of the fight against microbes and viruses.</p> <p>Infectious diseases and their causative agents. The nature of the infectious disease. The biological and social phenomena in infectious pathology. Parasitism and pathogenicity. Parasitic system.</p> <p>Rules for working with infectious diseases animals. Organization of insulators and infectious clinics. Logistics and equipment epizootological work.</p>
Infection and immunity.	<p>The doctrine of the infection. Infection as a multidimensional concept. Infectious process and the pathogenesis of infectious diseases. Anti-infectious immunity. Susceptibility, resistance, immunological reactivity. The protective system of the body. Biologicals - means active specific prophylaxis of infectious diseases, requirements and quality control. Evaluation of the quality and effectiveness of anti-epizootic measures. Antibacterial protection of animals.</p>
Epizootological method of research and epizootic process.	<p>Population dynamics of health and disease. Epizootological research method. Epizootology noncommunicable diseases. Epizootic process - driving forces and development conditions, mechanisms of development and manifestation. Sources of infection. Transmission of infectious diseases. The rationale, organization and planning in the system of anti-epizootic measures.</p>
Scientific bases of anti-epizootic work. Infections common animals of different species,	<p>Control, prevention and eradication strategy of infection. The diagnostic strategy and tactics of epidemiology. Diagnosis of infectious diseases. Treatment of infectious diseases.</p> <p>Prion infection. Foot and mouth disease and anthrax. Rabies,</p>

ruminant infection.	Aujeszký's disease, tuberculosis, brucellosis. Leptospirosis, listeriosis, pasteurellosis. Little-known and exotic zoonoses infection common to several species of animals. Exotic infectious disease of cattle, leukemia and other viral infections livestock industry. Infection of sheep. Slow infection animals.
Active specific prevention. Infection of pigs, horses, poultry.	Acquired immunity. Active specific prevention of infectious diseases and its organization. Vaccinology. Immunological analysis of epidemiology. Hog cholera, african swine fever and other infections of pigs. Pathology young and reproduction. Exotic and new infections. Infections of horses. Newcastle disease and other acute epizootic viral and bacterial infections, little known and new infectious diseases of poultry.
Epizootological nosology and geography. Infections unproductive animals.	Infections common of man and animals. Veterinary aspects of the public health. Nosogeography. International and global aspects of epizootology. Conventional and emergent infections. Ecology and evolution of infectious agents. Systematics and evolution of infectious diseases. Zoonoses - infections, common to animals and man. Fungal infections of animals. Infections of young animals. Infectious diseases of carnivores, rabbits, fish, bees, laboratory animals. Infectious diseases of animals in the city. Food infections and zoonoses. Veterinary aspects of public health. Natural nidality of infections.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



V.V. Makarov

**Director**

Department veterinary medicine



Yu.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Физиология и этология животных</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>10 ЗЕ ( 360 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в физиологию	Предмет физиологии животных. История физиологии.
Возбудимые ткани	Возбудимые ткани, их характеристика. Физиология мышц. Физиология нервных волокон.
Нервная система	Общая характеристика строения и функций нервной системы. Центральная нервная система (ЦНС): спинной и головной мозг. Вегетативный отдел нервной системы.
Эндокринная система	Общая характеристика желез внутренней секреции. Гипоталамус. Гипофиз. Щитовидная железа. Околощитовидные (паращитовидные) железы. Надпочечники. Половые железы. Тимус. Эпифиз. «Тканевые гормоны».
Система крови	Понятие о системе крови. Кровь, тканевая жидкость и лимфа. Основные функции. Плазма и сыворотка крови. Форменные элементы крови. Кроветворение. Свертывание крови. Учение о группах крови.
Иммунная система	Иммунитет, его значение. Структурная организация иммунной системы: Естественный и адаптивный иммунитет. Гуморальный и клеточный иммунный ответ.
Система кровообращения и лимфообращения	Значение кровообращения для организма. Физиология сердца. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфа и лимфообращение.
Система дыхания	Сущность дыхания. Перенос газов кровью. Внешние показатели системы дыхания. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.
Система пищеварения	Сущность пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Методы изучения пищеварения. Пищеварение в полости рта. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком и толстом отделе кишечника.



Обмен веществ и энергии	Биологическое значение обмена веществ и энергии. Обмен белков. Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен минеральных веществ. Обмен воды. Обмен энергии.
Система выделения	Почки и мочевыводящие пути. Выделительные функции пищеварительного тракта, органов дыхания. Кожа.
Система размножения	Органы размножения и их функции у самцов и самок. Беременность. Роды.
Система лактации	Понятие о лактации. Молоко и молозиво. Процесс молокообразования. Молокоотдача.
Высшая нервная деятельность	Высшая, или условно-рефлекторная деятельность коры больших полушарий. И.П. Павлов о типах высшей нервной деятельности. Сон и гипноз. Память.
Основы этологии	Виды, формы и системы поведения
Сенсорные системы	Понятие об анализаторных системах. Зрительный, слуховой вестибулярный, обонятельный, вкусовой и кожный анализаторы.
Система движения	Особенности и виды движения
Адаптация организма	Общие механизмы адаптации. Стресс.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.Д. Сотникова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Physiology and ethology of animals</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>10 CP ( 360 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction to physiology	The subject of animal physiology. History of Physiology.
Excitable tissue	Excitable tissue, their characteristics. Physiology of muscles. Physiology of nerve fibers.
Nervous system	General characteristics of the structure and function of the nervous system. Central nervous system (CNS): brain and spinal cord. Vegetative part of the nervous system.
Endocrine system	General characteristics of the endocrine glands. Hypothalamus. Pituitary. Thyroid. Parathyroid (parathyroid) gland. Adrenal glands. Gonads. Thymus. Epiphysis. "Tissue hormones".
Blood system	The concept of the blood system. Blood, tissue fluid and lymph. Main functions. Plasma and serum. Blood cells. Hematopoiesis. Blood clotting. Blood groups.
Immune system	Immunity, its value. Structural organization of the immune system: natural and adaptive immunity. Humoral and cellular immune response.
Cardiovascular system and lymph circulation	The value of the blood circulation to the body. Heart physiology. Functional characteristic of blood vessels. Lymph and lymph circulation.
Respiratory system	The essence of breathing. Gas transfer by blood. External respiratory system performance.

	Nervous and humoral regulation of breathing.
Digestive system	The essence of digestion. The main functions of the digestive system. Methods of studying digestion. Digestion in the mouth. Digestion in the stomach. Digestion in the small and large intestine.
Metabolism	The biological significance of the metabolism. Exchange of proteins. Exchange of carbohydrates. Exchange of lipids. Exchange of minerals. Exchange of water. Energy exchange.
Excretory system	Kidneys and urinary tract. Excretory function of the digestive tract, respiratory system. Skin.
Reproductive system	Organs of reproduction and their function in males and females. Pregnancy. Childbirth.
Lactation system	The concept of lactation. Milk and colostrum. Lactogenesis. Milk ejection.
Higher nervous activity	Higher, or conditioned reflex activity of the cerebral cortex. I.P. Pavlov on the types of higher nervous activity. Sleep and hypnosis. Memory.
Fundamentals of ethology	Types, forms and systems of behavior
Sensory system	The concept of analyzer systems. Visual, auditory, vestibular, olfactory, gustatory and skin analyzers.
Motion system	Features and types of movement.
Adaptation of an organism	General mechanisms of adaptation. Stress.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.D. Sotnikova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Гигиена животных</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>4 ЗЕ ( 144 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая Зоогигиена	Гигиена животных – основа общей ветеринарной профилактики болезней. История развития зоогигиены. Гигиена воздушной среды. Терморегуляция и теплообмен организма животных с окружающей средой. Адаптация и акклиматизация животных. Микроклимат. Мероприятия по обеспечению оптимального микроклимата в животноводческом помещении. Влияние микроклимата на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Зоогигиенические требования к почве и санитарная охрана ее от загрязнений. Зоогигиеническое значение воды. Гигиена водоснабжения и поения сельскохозяйственных животных. Зоогигиенические требования к нормам и кормлению сельскохозяйственных животных. Гигиена рационального ухода и контроля за условиями содержания сельскохозяйственных животных. Профилактика стрессов, обусловленных дискомфортными условиями содержания. Гигиена пастбищного содержания сельскохозяйственных животных. Гигиена транспортировки животных и сырья животного происхождения. Зоогигиенические основы проектирования и эксплуатация животноводческих объектов. Требования к санитарно-техническому оборудованию животноводческих помещений для разных видов и технологических групп. Особенности гигиены труда и личной гигиены работников животноводства. Охрана окружающей среды в рабочей зоне животноводства.

Частная зоогигиена	Гигиенические требования к содержанию крупного рогатого скота. Гигиенические требования к содержанию свиней и овец. Гигиенические требования в коневодстве. Гигиенические требования к содержанию сельскохозяйственной птицы.
--------------------	---

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



М.В. Большакова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Animal hygiene</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>4 CP (144 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Total Animal hygiene	Animal hygiene - the basis of the common veterinary disease prevention. History of zoohygienic development. Hygiene of air environment. Thermoregulation and heat exchange animals with the environment of the organism. Adaptation and acclimatization of animals. Microclimate. Measures to ensure the optimum climate in the livestock area. Influence of climate on health and agricultural productivity animals. Zoohygienic requirements for soil and its sanitary protection from contamination. Zoohygienic value of water. Hygiene and drinking water supply of farm animals. Zoohygienic requirements for standards and feeding of farm animals. Health care management and control of the conditions of farm animals. Prevention of stress caused by uncomfortable conditions of management. Health grazing farm animals. Hygiene transportation of animals and animal feed. Zoohygienic principles of design and operation of livestock facilities. Requirements for sanitary equipment of livestock buildings for different species and technological groups. Features of occupational health and hygiene of livestock workers. Environmental protection in the working area of the livestock.
Private Animal hygiene	Hygienic requirements for cattle content. Hygienic requirements for the content of pigs and sheep. Hygiene requirements in horse breeding. Hygienic requirements for the content of agricultural birds.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



M.V. Bolshakova

**Director**

A small, square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the initials 'Y.A.' followed by a surname.

Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Иммунология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
История иммунологии. Органы, ткани и клетки иммунной системы. Антигены.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. История иммунологии.</li> <li>2. Органы и лимфоидная ткань системы иммунитета животных и птиц.</li> <li>3. Популяции клеток системы иммунитета</li> <li>4. Стволовые кроветворные клетки</li> <li>5. Т-лимфоциты</li> <li>6. Субпопуляции Т-лимфоцитов</li> <li>7. В-лимфоциты</li> <li>8. Субпопуляции В-лимфоцитов</li> <li>9. НК-лимфоциты</li> <li>10. НКТ-лимфоциты</li> <li>11. Клетки миелоидного ряда. Дендритные клетки.</li> <li>12. Клетки системы мононуклеарных фагоцитов.</li> <li>13. Гранулоциты</li> <li>14. Тучные клетки</li> <li>15. Тромбоциты</li> <li>16. Клетки эндотелия</li> <li>17. Антигены и условия, определяющие их иммуногенность</li> <li>18. Реакции иммунитета в иммунодиагностике</li> </ol>
Врожденный и адаптивный иммунитет. Иммунологическая толерантность и недостаточность. Иммуномодуляторы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характерные особенности врожденного и адаптивного иммунитета</li> <li>2. Врожденный иммунитет. Защитные факторы.</li> <li>3. Адаптивный иммунитет и его формы</li> <li>4. Гуморальный иммунитет</li> </ol>



5. Антитела (образование, виды, строение, свойства), взаимодействие антиген-антитело.
6. Главный комплекс гистосовместимости и его биологическая значимость
7. Цитокины, их функции, классификация, особенности действия.
8. Клеточный иммунитет
9. Иммунологическая толерантность
10. Иммунологическая недостаточность
11. Иммуномодуляторы

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.Д. Сотникова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Immunology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>3 CP ( 108 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
The history of immunology. Organs, tissue and cells of the immune system. Antigens.	Introduction. The history of immunology.
	Organs and lymphoid tissue of the immune system in animals and birds
	Cell pool of the immune system
	Hemopoietic stem cells
	T-lymphocytes
	T-lymphocyte subpopulations
	B-lymphocytes
	B-lymphocyte subpopulations
	NK-lymphocytes
	NKT lymphocytes
	Myelocytes. Dendritic cells.
	Cells of mononuclear phagocyte system
	Granulocytes
	Mast cells
	Platelets
	Endothelial cells
Innate and adaptive immunity. Immune tolerance and immune deficiency. Immunomodifiers	Antigens and the conditions that determine their immunogenicity
	The reaction of the immune system in immunodiagnostics
	A specific characteristic of the innate and adaptive immunity
	The innate immune system. Protective factors.
	Adaptive immunity and its forms

	Humoral immunity
	Antibodies (formation, types, structure, properties), antigen-antibody interaction.
	Major histocompatibility complex and its biological significance
	Cytokines, their function, classification, features of action.
	Cell immunity
	Immune tolerance
	Immune deficiency
	Immunomodifiers

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.D. Sotnikova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Инструментальные методы диагностики
Объём дисциплины	3 ЗЕ ( 108 час.)

Краткое содержание дисциплины

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
1. Рентгенология	1. Техника радиационной безопасности при работе в рентгеновском кабинете. Устройство и управление рентгенодиагностическими аппаратами, используемыми в ветеринарии. Получение рентгеновских снимков. Рентгеноскопия животных. Рентгенодиагностика наследуемых заболеваний костно-суставной системы животных. 2. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной полости животных. Рентгенодиагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта животных. Рентгенодиагностика заболеваний мочевыделительной системы животных. Рентгенодиагностика системных заболеваний костей животных. Рентгенодиагностика травматических повреждений костно-суставной системы животных.
2. Ультразвуковая диагностика	1. Физические основы ультразвука и принципы ультразвуковой диагностики. Эхокардиография. 2. УЗИ органов брюшной и тазовой полостей, УЗИ органов грудной полости, УЗИ поджелудочной и щитовидной железы. Доплерография.
3. Эндоскопия	Гастроскопия. Цистоскопия. Бронхоскопия. Лапароскопия. Ректоскопия
4. Биопсия	Изучение методики проведения биопсии мягких тканей, внутренних органов. Проведение торакоцентеза. Прокол брюшной стенки
5. Томография	Ознакомление с методами исследования: линейная томография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография.
6. ЭКГ	Освоение методов электрокардиографии, фонокардиографии, векторкардиографии у животных.
7. Зондирование	Исследование органов пищеварительной системы у разных видов животных с помощью зондирования.

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Instrumental methods of diagnosis</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
1. Radiology	1. Equipment radiation safety when working in the x-ray room. Device and control x-ray machines used in veterinary medicine. Obtaining x-ray images. X-rays of animals. X-ray diagnostics of inherited diseases of the osteoarticular system of animals. 2. Radiological diagnosis of diseases of the chest cavity of animals. Radiological diagnosis of diseases of the gastrointestinal tract of the animal. Radiological diagnosis of diseases of the urinary system of animals. X-ray diagnostics of diseases of animal bones. X-ray diagnosis of traumatic injuries of the osteoarticular system of animals.
2. Ultrasound diagnosis	1. The physical principles of ultrasound principles of ultrasound diagnosis. Echocardiography. 2. Ultrasound of the abdominal and pelvic cavities, ultrasound examination of thoracic cavity organs, ultrasound examination of pancreas and thyroid gland. Doppler.
3. Endoscopy	A gastroscopy. The cystoscopy. Bronchoscopy. Laparoscopy. Rectoscopy
4. Biopsy	The study of methods of biopsy, soft tissue of internal organs. Conducting thoracocentesis. Puncture of the abdominal wall
5. Imaging	Familiarization with the methods of analysis: linear tomography, magnetic rezonansnaya tomography, computed tomography.
6. ECG (electrocardiogram)	Mastering the methods of electrocardiography, phonocardiography, vectorcardiography in animals.
7. Sensing	Study of digestive system of different species of animals with sensing.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Факультет гуманитарных и социальных наук

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>История</b>
<b>Объем дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
История как наука.	Предмет и задачи курса. История как наука. Социальная, политическая и социоестественная история. Периодизация всемирно-исторического процесса. Цивилизационный, культурологический и формационный подходы к истории человечества.
Происхождение восточных славян. Основные теории образования древнерусского государства	Происхождение восточных славян. Первые письменные свидетельства о славянах. Великое переселение народов. Восточные славяне. Соседи восточных славян. Территория восточных славян. Великий торговый путь древности - "из варяг в греки". Хозяйство. Роль общины. Города. Религия. Предпосылки и образование Древнерусского государства. Роль варягов в образовании государства. Происхождение слова "русь". Значение образования Древнерусского государства.
Внутренняя и внешняя политика первых русских князей	Этапы в истории государства. Внутренняя и внешняя политика первых киевских князей. «Русская Правда». Социальная структура древнерусского общества. Расцвет государства. Принятие христианства. Значение принятия общегосударственной религии. Правление Ярослава. Древняя Русь и Запад. Переход к феодальной раздробленности. Деятельность Владимира Мономаха.
Феодальная раздробленность на Руси	Временные рамки периода феодальной раздробленности. Причины феодальной раздробленности. Положительные и отрицательные последствия феодальной раздробленности. История и политическая судьба Галицко-Волынского княжества. Особенности развития Новгородской феодальной боярской республики. Вече. Взаимоотношения новгородского боярства и князя. Политика Новгорода по отношению к русским землям и ее последствия. Владимиро- Суздальское княжество. Политика князей Юрия Долгорукого, Андрея Боголюбского, Всеволода Большое Гнездо. Причины утверждения единовластия на Севере - Востоке Руси.



	Основные модели социокультурного развития русских земель
Борьба Руси за независимость в XIII веке	Монголы на рубеже XII -XIII вв. Образование Монгольского государства. Начало монгольских завоеваний. Первая встреча русских и монголов. Подготовка монголов к новому походу на Запад. Два похода хана Батые на Русь. Героическое сопротивление русского народа. Поход Батые на Европу. Установление монголо- татарского ига на Руси. Последствия монгольского завоевания и золотоордынского ига для Руси. Монгольское влияние на дальнейшее развитие Руси. Борьба Александра Невского с немецкими рыцарями и шведскими захватчиками. Значение деятельности Александра Невского для Руси. Русь и Восток.
Образование русского централизованного государства	Предпосылки для объединения русских земель. Этапы создания Русского централизованного государства. Причины возвышения Москвы. Первые московские князья. Даниил Александрович. Иван Калита и Золотая Орда. Москва - центр борьбы с монголо – татарами. Дмитрий Иванович и Сергей Радонежский. Куликовская битва. Феодалная война за власть в Москве.. Завершение объединения русских земель при Иване III и Василии III. Свержение золотоордынского ига. Аппарат власти и управления при Иване III Идеология времён Ивана III - появление теории "Москва - третий Рим". Особенности образования Русского централизованного государства.
Россия в XVI в.	Правление Елены Глинской. Итоги боярского правления. Венчание на царство Ивана IV. Реформы «Избранной Рады». Появление Земского Собора. Оформление приказной системы. Реформа местного управления. Складывание сословно-представительской монархии. Судебник 1550 г. Денежная реформа. Военная реформа. Стоглавый собор. Задачи внешней политики. Западное направление внешней политики. Ливонская война 1558-1583 гг. Введение опричнины. Ее причины и политические итоги. Различные взгляды на деятельность Ивана Грозного.
Смута в Русском государстве	Правление сына Ивана Грозного Фёдора Иоанновича. Кризис династии Рюриковичей. Временные рамки Смуты. Причины Смуты. Избрание на царство Бориса Годунова, его политика. Появление самозванца Лжедмитрия I и его правление. Василий Шуйский - русский царь. Восстание Болотникова. Лжедмитрий II. Иностранная интервенция. Правление семи бояр. Первое земское ополчение. Второе земское ополчение. Козьма Минин и князь Дмитрий Пожарский. Освобождение Москвы от поляков. Земский собор 1613 г. Избрание на русский престол первого царя династии Романовых - Михаила. Итоги Смуты.
Эпоха «петровской модернизации» России	Социально- экономическое развитие России в конце XVII в. Новые черты в экономике.. Пётр и Софья. 1696 г.

	<p>- Пётр I - единоличный правитель. Основные направления деятельности Петра I. "Великое посольство". Восстание стрельцов. XVIII в. в европейской и мировой истории. Проблема перехода в «царство разума». Военная реформа. Преобразования российской промышленности. Положение сельского хозяйства. Развитие торговли. Политика протекционизма. Социальная политика Петра I. "Табель о рангах" 1722 г. Налоговая политика. Реформы в области управления. Губернская реформа. Замена приказов коллегиями. Становление абсолютизма. Культурные преобразования. Северная война. Полтавская битва. Прутский поход Петра I. Россия - новая военно-морская держава. Ништадтский мир 1721 г. Различные оценки деятельности Петра I.</p>
<p>Россия после Петра I. Правление Екатерины Великой.</p>	<p>Дворцовые перевороты, их социально-политическая сущность и последствия. Екатерина II: истоки и сущность дуализма внутренней политики. «Просвещенный абсолютизм». Доктрина естественного права. Деятельность Уложенной комиссии. Рост социальной поляризации и обособленности социальных слоев. Новый юридический статус дворянства. Распад служилой системы. Отчуждение общества от государственной власти. Восстание казаков под предводительством Пугачёва. Этапы крестьянской войны. Внешняя политика Екатерины II. Русско - турецкая война 1768 -1774 гг. Русско - турецкая война 1787-1791 гг. Россия и Польша. Разделы Речи Посполитой.</p>
<p>Россия в первой половине XIX века</p>	<p>Начало царствования Александра I. Либеральные начинания Александра I. Указ "О вольных хлебопашцах". Реформы в области образования. Изменения в системе государственного управления. М.М.Сперанский. "Записка о древней и новой России" Н.М.Карамзина. Свёртывание реформ. Конституционный проект Н.Н. Новосильцева. Введение военных поселений. Направления внешней политики России. Создание антинаполеоновской коалиции. Тильзитский мир 1807 г. Отечественная война 1812г. Движение декабристов. Личность Николая Павловича. Вступление Николая I на престол Комитет 6 декабря 1826г. Переустройство системы государственного управления. Роль императорской Канцелярии. Развитие промышленности и путей сообщения. Крестьянский вопрос. Социальная политика. Политика в области просвещения, печати, религии. Внешняя политика Николая I. Войны с Турцией, Персией, кавказскими горцами.</p>
<p>Эпоха великих реформ в России. Александр II.</p>	<p>Подготовка крестьянской реформы. Отмена крепостного права. Либеральные реформы 1860-70-х гг. Различные направления общественного движения. Идеология народничества. Рабочее движение и распространение марксизма. Основные направления внешней политики.</p>

	<p>Балканское направление. Среднеазиатское направление. Дальневосточное направление. Общественное движение в 60-е гг. Леворадикальные кружки. Формирование идеологии народничества. Контрреформы Александра III. Либеральное народничество. Проникновение идей марксизма в Россию.</p>
<p>Россия на рубеже XIX-XX веков.</p>	<p>Самодержавие и буржуазия. Крестьянский вопрос. Рабочий вопрос. Русско- японская война. Первая русская революция. Образование политических партий. Столыпинская аграрная реформа. Участие России в первой мировой войне.</p> <p>Политический кризис осени 1916г. Крушение монархии. Формирование Временного правительства. Классы и партии в марте - октябре. Внутренняя и внешняя политика буржуазного правительства. Советы. Проблемы двоевластия. Корниловский мятеж. Крах политики Временного правительства. Октябрьское вооружённое восстание. Значение.</p>
<p>Советская Россия в 1920-30-е годы.</p>	<p>II Всероссийский съезд Советов, его решения. Установление Советской власти на местах. Причины "триумфального шествия Советской власти". Гражданская война. Политика "военного коммунизма". Кризис 1920-х гг. НЭП. Образование СССР. Национально - государственное строительство. Конституция СССР 1924 г. Позиция И.В.Сталина по преодолению социально - экономического кризиса в стране. Курс партии большевиков на превращение СССР в индустриальную державу. Индустриализация народного хозяйства. Коллективизация сельского хозяйства. Культурная революция. Итоги социально - экономического и политического развития страны в 1920-30-е гг.</p>
<p>СССР в годы Великой Отечественной войны.</p>	<p>Цели СССР в области межгосударственных отношений. Конфронтация между СССР и ведущими капиталистическими державами во второй половине 1920-х гг. Приход в 1933 г. к власти в Германии Гитлера - возникновение очага напряжённости в Европе. СССР и Германия в 1930-е гг. Пакт о ненападении 23 августа 1939 г. Подготовка СССР к войне. Нападение Германии на СССР. Периодизация Великой Отечественной войны. Контрнаступление советских войск под Сталинградом в ноябре 1942 г. - начало коренного перелома в Великой Отечественной войне. Битва на Курской дуге. Освобождение Киева. Освобождение СССР. Вступление советских войск на территорию сопредельных государств осенью 1944 г. Штурм Берлина советскими войсками. Подписание представителями германского командования 8 мая 1945 г. акта о капитуляции. Советский тыл в военные годы. Причины победы СССР в Великой Отечественной войне. Итоги войны.</p>
<p>Советский союз в условиях холодной войны. Нарастание кризисных явлений</p>	<p>СССР - мировая держава в послевоенное время. "Доктрина Г.Трумэна" - новый внешнеполитический курс бывших союзников СССР. Ответные меры СССР.</p>

	<p>Состояние экономики СССР . 4-й пятилетний план восстановления и развития народного хозяйства СССР на 1946 - 1950 гг. Развитие оборонной промышленности. Состояние сельского хозяйства. Основные проблемы. Общественно - политическая и культурная жизнь страны. Смерть И.В.Сталина. Борьба за власть. Экономика страны в 1953 - 1964 гг. XX съезд КПСС. Новая программа КПСС. Смягчение международной напряжённости. Смещение Н С.Хрущёва.</p> <p>Предпосылки и пределы экономических реформ 1965 г. Власть и общество в 1964-1984 гг. Кризис господствующей идеологии. Диссидентское движение. Стагнация и предкризисные явления в конце 1970-х – начале 1980-х гг.</p> <p>Причины и первые попытки всестороннего реформирования системы в 1985 г. «Перестройка». XIX Всесоюзная партийная конференция. Выборы в советы народных депутатов. Образование различных партий. Внешняя политика. Развал социалистического лагеря. Парад суверенитетов бывших союзных республик. ГКЧП - попытки сохранить Советский Союз. Распад КПСС и СССР. Образование СНГ.</p>
<p>Постсоветская Россия: трудности становления демократического общества (1991-2009)</p>	<p>Изменения в политической жизни страны: утверждение принципа разделения властей. Либеральная концепция российских реформ: переход к рынку, формирование гражданского общества и правового государства. «Шоковая терапия» экономических реформ в начале 1990-х гг. Конституционный кризис в России 1993 г. и демонтаж системы власти Советов. Конституция РФ 1993 г. Чеченская война. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Социальная цена и первые результаты реформ. Внешняя политика Российской Федерации в 1991-1999 гг. Политические партии и общественные движения России на современном этапе. Россия и СНГ. Россия в системе мировой экономики и международных связей. Реформы В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева.</p>

Разработчики:

Доцент кафедры истории России, к.и.н.

Зав. кафедрой истории России, д.и.н., профессор

*Белановская*  
*В.М. Козьменко*

Белановская Ю.Е.

Козьменко В.М.

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Клиническая диагностика
Объём дисциплины	6 ЗЕ ( 216 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Понятие о клинической диагностике как науке, ее цели и задачи. Понятие о диагнозе. Симптомы и синдромы болезней. Предсказание и исход болезней. Техника безопасности при исследовании животных. Методы исследования. Осмотр животных. Общие методы исследования. Пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Общее исследование животного. Определение габитуса животного. Система кровообращения и лимфообращения Система дыхания Система пищеварения Обмен веществ и энергии Система выделения Система размножения Система лактации Высшая нервная	Задачи клинических исследований. Диспансеризация с/х животных. Методы фиксации и укрощения животных. Общие и специальные методы исследования. История болезни. Схема клинического исследования. Анамнез. Определение темперамента, типа нервной деятельности, конституции животного. Значение кровообращения для организма. Физиология сердца. Функциональная характеристика кровеносных сосудов. Лимфа и лимфообращение. Сущность дыхания. Перенос газов кровью. Внешние показатели системы дыхания. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Сущность пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Методы изучения пищеварения. Пищеварение в полости рта. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком и толстом отделе кишечника. Биологическое значение обмена веществ и энергии. Обмен белков. Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен минеральных веществ. Обмен воды. Обмен энергии. Почки и мочевыводящие пути. Выделительные функции пищеварительного тракта, органов дыхания. Кожа. Органы размножения и их функции у самцов и самок. Беременность. Роды.

<p>деятельность</p> <p>Основы этологии</p> <p>Сенсорные системы</p> <p>Система движения</p> <p>Адаптация организма</p>	<p>Понятие о лактации. Молоко и молозиво. Процесс молокообразования. Молокоотдача.</p> <p>Высшая, или условно-рефлекторная деятельность коры больших полушарий. И.П. Павлов о типах высшей нервной деятельности. Сон и гипноз. Память.</p> <p>Виды, формы и системы поведения</p> <p>Понятие об анализаторных системах. Зрительный, слуховой вестибулярный, обонятельный, вкусовой и кожный анализаторы.</p> <p>Особенности и виды движения</p> <p>Общие механизмы адаптации. Стресс.</p>
--	---

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



А.С. Карамян

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Clinical diagnostics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>6 CP ( 216 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
The concept of clinical diagnostics as a science, its object and purpose. Diagnosis. Symptoms and syndromes of diseases. Prediction and clinical outcome.	The objectives of clinical trials. Clinical examination of farm animals.
Safety in animal study.	Restraint techniques for animals
Research methods. Animal examining	General and special methods of animal examining.
Common methods of research. Palpation, percussion, auscultation, thermometry.	Disease history. Scheme of the clinical trial. Anamnesis.
Total research animal. Definition of the habitus of the animal.	Determination of temperament, type of nervous activity of the animal constitution.
Circulatory system and lymph circulation	The significance of the circulation to the body. Heart physiology. Functional characteristic of the blood vessels. Lymph and lymph circulation.
Respiratory system	Breathing. Transfer of blood gases. External respiratory system performance. Nervous and humoral regulation of breathing.
Digestive system	Digestion. The main functions of the digestive system. Methods of studying digestion. Digestion in the oral cavity. Digestion in the stomach. Digestion in the small and large intestine.
Metabolism and energy	The biological significance of the metabolism. Protein metabolism. Carbohydrate metabolism. Fat metabolism.

	Mineral metabolism. Water metabolism. Energy exchange.
Excretory system	Kidneys and urinary tract. Excretory function of the digestive tract, respiratory system. Skin.
Reproductive system	Reproductive organs and their function in males and females. Pregnancy. Childbirth.
Lactation system	The concept of lactation. Milk and colostrum. Galactopoiesis.
Higher nervous activity	Higher, or conditioned reflex activity of the cerebral cortex. I.P. Pavlov on the types of higher nervous activity. Sleep and hypnosis. Memory.
Fundamentals of ethology	Types, forms and systems of behavior
Sensory system	The concept of analyzer systems. Visual, auditory, vestibular, olfactory, gustatory and skin analyzers.
Motion system	Features and types of movement
Adaptation of an organism	General mechanisms of adaptation. Stress.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



A.S.Karamyan

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Кормление животных с основами кормопроизводства</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>5 ЗЕ ( 180 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Значение науки о кормлении животных	История и современное состояние науки о кормлении сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных.
Особенности физиологии пищеварения и обмена веществ у мелких домашних животных и экзотических	Пищевое поведение.
Научные основы кормления сельскохозяйственных и домашних животных	Оценка питательности кормов. Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов по химическому составу. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам. Оценка питательности кормов по использованию и трансформации питательных веществ, значение баланса питательных веществ.
Способы оценки энергетической питательности кормов	Показатели протеиновой, углеводной, липидной минеральной и витаминной питательности кормов для мелких домашних животных.
Комплексная оценка питательности кормов	Корма и кормовые добавки. Методологические основы нормированного кормления домашних и экзотических животных.
Основы нормированного кормления мелких домашних животных	Основы кормления жвачных, моногастричных, плотоядных животных и декоративной птицы.
Кормление мелких жвачных животных (овец, коз)	Особенности пищеварения, характеристика кормов, составление и балансирование рационов.
Кормление лошадей мелких пород (пони, поло пони, фалабелла)	Особенности пищеварения, характеристика кормов, составление и балансирование рационов.

Кормление собак	Особенности пищеварения, характеристика основных групп кормов, составление и балансирование рационов для разных половозрастных групп. Основы диетического питания.
Кормление домашних и племенных кошек	Особенности системы пищеварения, характеристика основных групп кормов, составление и балансирование рационов. Особенности кормления выставочных кошек. Готовые влажные и сухие корма. Диетические корма.
Кормление декоративной птицы	Особенности физиологии пищеварения и обмена веществ. Характеристика кормов, составление и балансирование рационов.
Кормление декоративных пушных зверей (кроликов, шиншилл) и мелких грызунов	Особенности пищеварения, характеристика кормов, составление и балансирование рационов.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



М.В. Большакова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Feeding animals with feed production basics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>5 CP ( 180 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
The value of the science of animal nutrition	The history and current state of the science of feeding of agricultural, small domestic and exotic animals.
Features of the physiology of digestion and metabolism in small and exotic	Food behavior.
Scientific principles of feeding farm animals and Pets	Evaluation of nutritional value of forages. The concept about the nutritional value of food. Evaluation of nutritional value of forages by chemical composition. Evaluation of nutritional value of forages by digestible nutrients. Evaluation of nutritional value of forages for the use and transformation of nutrients, balance of nutrients.
Methods to estimate the energy density of the feed	Indices of protein, carbohydrate, lipid, mineral and vitamin nutritional value of forages for Pets.
Comprehensive assessment of nutritional value of forages	Feeds and feed additives. The methodological basis for rated feeding of domestic and exotic animals.
Fundamentals of normalized feeding of small Pets	The basics of feeding ruminants, multi-gastric, carnivore animals and decorative birds.
Feeding of small ruminants (sheep, goats)	Features of digestion characteristics of feeds, preparation and balancing rations.
Feeding the horses of small breeds (ponies, Polo pony, falabella)	Features of digestion characteristics of feeds, preparation and balancing rations.
Feeding dogs	Features of digestion, characteristics of the main groups of feed, preparation and balancing rations for different age groups. The basics of

	the diet.
Feeding Pets and breeding cats	Features of the digestive system, characteristics of main groups of feed, preparation and balancing rations. Features feeding and exhibition of cats. Ready wet and dry food. Dietary feed.
Feeding decorative birds	Features of the physiology of digestion and metabolism. The characteristics of feed, preparation and balancing rations.
Decorative feeding of fur animals (rabbits, chinchillas), and small rodents	Features of digestion characteristics of feeds, preparation and balancing rations.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



M.V. Bolshakova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализации:

**Клиническая ветеринария.**

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	<b><u>Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия животных</u></b>
Объём дисциплины	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>

Краткое содержание дисциплины

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Общие понятия анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии	Боль, анестезия общая и местная, аналгезия, наркоз, реанимация, поддержка пациента в критическом состоянии.
Гомеостаз. Принципы поддержания гомеостаза в критических состояниях и при анестезии.	Гомеостаз, причины и варианты его нарушений. Кислотно-щелочное равновесие, гипо- и гипервентиляция, гипоксемия, шок и коллапс, эндотоксемия. Методы поддержания гомеостаза в критических состояниях. Поддержанные гомеостаза при анестезии и её осложнениях.
Оборудование для мониторинга пациентов и проведения анестезиологических и реанимационных мероприятий.	Оборудование для интубации пациента, обеспечения ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции лёгких, аппараты для ингаляционного наркоза, приборы для инфузионной терапии и поддержания температуры тела у анестезируемых пациентов. Средства для мониторинга пациентов при анестезии и в критическом состоянии.
Методы, фармакологические средства и приёмы аналгезии, премедикации и анестезиологического обеспечения	Предоперационная подготовка и премедикация пациента, средства для вводного наркоза и тотальная внутривенная анестезия. Средства для ингаляционного наркоза. Особенности подбора и сочетания лекарственных препаратов в реанимационной и анестезиологической практике. Местные анестетики и показания для проведения местной анестезии и аналгезии.
Техника ингаляционной и тотальной внутривенной анестезии	Венозная катетеризация пациента, оротрахеальная интубация, эндостальная, внутриартериальная катетеризация. Уретральная катетеризация. Подбор анестезиологического пособия пациенту.
Методы местной анестезии и аналгезии	Препараты для проведения местной анестезии. Техники проведения местной анестезии/аналгезии. Риски и лечение передозировки. Осложнения местной анестезии/аналгезии.
Видовые особенности	Особенности анестезии стареющих и тяжелобольных

анестезии. Анестезия особо сложных пациентов.	животных. Подготовка и поддержка сложных пациентов при анестезии. Особенности анестезии у пациентов с заболеваниями отдельных органов и систем. Анестезия у эндокринологических пациентов. Анестезия и аналгезия у пациентов в шоке. Вывод из анестезии.
Ургентные ситуации при проведении анестезии. Сердечно-легочная реанимация.	Гипоксия, аспирация инородного материала в трахею, дыхательная недостаточность, кровотечения, гипотензия, сердечные аритмии, гипотермия, злокачественная гипертермия и ипр. Признаки кардиопульмонального шока и остановки сердечной деятельности. Порядок сердечно-легочной реанимации.

**Объем аннотации не должен превышать 2 стр.**

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Clinical Veterinary Medicine**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Anesthesiology, reanimation and intensive therapy of animals</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
General concepts of anesthesiology, intensive care	The pain, anesthesia general and local, analgesia, anesthesia, intensive care, patient support in a critical condition.
Homeostasis. The principles of the maintenance of homeostasis in critical conditions and under anesthesia.	Homeostasis, the causes and options for its violations. Acid-base balance, hypo- and hyperventilation, hypoxemia, shock and collapse, endotoxemia. Methods for maintaining homeostasis in critical conditions. Maintain homeostasis during anesthesia and its complications.
The equipment for patient monitoring and conducting anesthesia and resuscitation.	Equipment for intubation of the patient, providing an inhalation anesthesia and mechanical ventilation, Apparatuses for inhalation anesthesia, devices for infusion therapy and maintain body temperature in patients anesteziruemyh. Means for monitoring patients in anesthesia and critical.
Methods, techniques and pharmacological analgesia, sedation and anesthetic management	Preoperative preparation and premedication of the patient, means for induction of anesthesia and total intravenous anesthesia. Means for inhalation anesthesia. Features selection and combination of drugs in intensive care and anesthesia practice. Local anesthetics and indications for regional anesthesia and analgesia.
Methods, techniques and pharmacological analgesia, sedation and anesthetic management	Venous patient catheterization, orotracheal intubation, endosteal, intra-arterial catheterization. Urethral catheterization. Selection of anesthetic to the patient.

Methods of local anesthesia and analgesia	Preparations for local anesthesia. The techniques of local anesthesia / analgesia. Risks and treatment of overdose. Complications of local anesthesia / analgesia.
Specific features of anesthesia. Anesthesia particularly difficult patients.	Features anesthesia aging and terminally ill animals. Training and support for complex patients during anesthesia. Features of anesthesia in patients with diseases of individual organs and systems. Anesthesia in endocrinology patients. Anaesthesia and analgesia in patients in shock. The output from anesthesia.
Urgent situations during anesthesia. Cardiopulmonary resuscitation.	Hypoxia, aspiration of foreign material into the trachea, respiratory failure, bleeding, hypotension, cardiac arrhythmias, hypothermia, malignant hyperthermia and IPR. Signs of cardiopulmonary shock and cardiac arrest. The procedure for cardiopulmonary resuscitation.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Лабораторная диагностика</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Понятие о клинической диагностике как науке, ее цели и задачи. Введение (2 ч.) Анализ мочи. (4ч.) Исследование крови (8 ч.) Исследование кала (2 ч.) Исследование крови (16 ч.) Эндокринная система (2 ч.) Крово- и лимфообращение (10 ч.) Дыхание (6 ч.) Пищеварение (10 ч.) Выделение (2 ч.)	Задачи клинических исследований. Диспансеризация с/х животных. Методы фиксации и укрощения животных. Общие и специальные методы исследования. . Инструктаж по ТБ, ППБ. Объекты и методы лабораторных исследований. 1. Изучение алгоритма. 2. Построение схемы и алгоритма исследования и постановки диагноза. 1. Взятие мазков. 2. Биохимическое исследование крови. 3. ОКА крови. 1. Изучение влияние состояния организма на цвет, состав и структуру кала. 1. Общие принципы исчисления форменных элементов крови. Подсчет эритроцитов. 2. Подсчет лейкоцитов. Выведение лейкоцитарной формулы. 3. Методы определения гемоглобина. 4. Получение дефибринированной крови плазмы, сыворотки. 5. Определение СОЭ. 6. Биохимический анализ крови 7. Взятие крови у кроликов, крыс, кошек, собак, КРС.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



А.С. Карамян

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

✓ Clinical Veterinary Medicine,

<b>Name of the discipline</b>	<b>Laboratory diagnosis of animals</b>
<b>Volume discipline</b>	<u>2</u> 3E ( <u>72</u> hour.)
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
<p>The concept of clinical diagnostics as a science, its goals and objectives. The concept of the diagnosis. Symptoms and syndromes of diseases. Prediction of outcome and disease.</p> <p>Introduction (2 hrs.)                      Analysis of urine. (4h.)                      Blood analysis (8 hours).                      Examination of faeces (2 hours).                      Blood analysis (16 h).                      The endocrine system (2 hrs.)                      Blood and lymph circulation (10 hr.)                      Breathing (6 hrs.)                      Digestion (10 h.)                      Isolation (2 hrs.)</p>	<p>The objectives of clinical trials. Clinical examination with / farm animals. Methods of capturing and taming animals. Methods of capturing and taming animals. General and special methods of investigation. . Training on TB DSS. Objects and methods of laboratory research.</p> <p>1. Study algorithm.                      2. Construction of the circuit and algorithm research and diagnosis.</p> <p>1. Taking smears.                      2. Biochemical analysis of blood.                      3. EYE blood.</p> <p>1. The study of the effect of body condition on color, composition and structure of the feces.</p> <p>1. General principles of calculation of blood cells. Erythrocyte count.                      2. The counting of leukocytes. Withdrawal leukocyte formula.                      3. Methods for the determination of hemoglobin.                      4. Preparation of defibrinated plasma blood serum.                      5. Determination of the ESR.                      6. Biohimichesky blood test                      7. Vzyatie blood in rabbits, rats, cats, dogs, cattle</p>

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



A.S.Karamyan

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

**Клиническая ветеринария.**

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Офтальмология, стоматология
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)

Краткое содержание дисциплины

Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Анатомия и физиология органа зрения и его вспомогательных приспособлений.	Анатомия глаза, зрительное восприятие гематофтальмический барьер.
Исследование и диагностика болезней глаз.	Исследование слезоотводящих путей, офтальмоскопия определение рефракции глаза.
Основы терапии и хирургии болезней глаз.	Особенности патологии глаз, формы и способы применения лекарственных средств в офтальмологии новокаиновая блокада. Глаукома у собак и кошек Заболевания радужной оболочки и цилиарного тела Увеиты. Заболевания третьего века. Катаракта у собак и кошек. Регенерация роговицы. Язвы роговицы. Секвестры роговицы кошек. Травмы глаз у собак и кошек.
Анатомия и физиология органов ротовой полости животных.	Современное представление о состоянии зубочелюстной системы животных. Теория прорезывания зубов
Клинические проявления основных болезней органов ротовой полости у животных	Особенности прикуса у животных, аномалии зубного прикуса, неправильное стирание зубов, болезни зубов некариозного происхождения, болезни зубов кариозного происхождения
Общие принципы хирургического лечения заболеваний зубочелюстной системы у животных	Анальгезия и анестезия; гингивэктомия, удаление зуба, резекция верхушки корня, консервативное лечение
Хирургическое лечение частной зубной патологии.	Основные средства местной анестезии и методики хирургического вмешательства.

Объем аннотации не должен превышать 2 стр.

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Clinical Veterinary Medicine**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Ophthalmology, Stomatology</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>2 3E ( 72 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Anatomy and physiology of the body and its auxiliary devices.	Anatomy of the eye, visual perception, gematoentsefalichesky barrier.
Research and diagnosis of eye diseases.	The study of the lacrimal drainage system, ophthalmoscopy, determination of the refraction of the eye.
Fundamentals of medicine and surgery of eye diseases.	The features of pathology of eye, forms and methods of application of drugs in ophthalmology, novocaine blockade. Glaucoma in dogs and cats. Diseases of the iris and tsiliarnogo body. Uveitis. Diseases of the third century. Cataracts in dogs and cats. Regeneration of the cornea. Ulcers of the cornea. Sequestration of the cornea cats. Eye injuries in dogs and cats.
Anatomy and physiology of the mouth organs of animals.	The modern view o the state of the dentition of animals. The theory of teething
The clinical manifestations of the main diseases of oral cavity organs y animal	Features of occlusion y of animals, anomalies of dental occlusion, incorrect Erasure of teeth, diseases of teeth non-carious origin, diseases of the teeth carious origin
General principles of surgical treatment of dental diseases in animals	Analgesia and anesthesia; gingivectomy, tooth extraction, root apex resection, conservative treatment
Surgical treatment private dental pathology.	The main means of local anesthesia and technique of surgical intervention.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



Y.A. Vatinikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализации:**

**Клиническая ветеринария.**

*(наименование образовательной программы (профиль, специализация))*

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Реконструктивно-восстановительная хирургия (травматология; неврология, онкология, ортопедия)</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>

**Краткое содержание дисциплины**

<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Элементы хирургических операций	Разъединение тканей. Цели и способы разъединения тканей. Понятие о рациональных разрезах. Разъединение тканей ультразвуком, лазером. Разъединение мягких тканей. Разъединение костной ткани. Соединение тканей. Классификация швов, швы на отдельные виды тканей. Общие принципы, особенности наложения кишечных швов. Значение хирургического шва для заживления раны. Соединение костей. Склеивание тканей. Пластические операции. Шовный материал. Хирургический инструментарий, его виды.
Кожная пластика.	Показания к кожной пластике. Виды кожной пластики. Техника проведения операции и возможные осложнения. Особенности реабилитации.
Челюстно-лицевая хирургия.	Коррекция врождённых деформаций. Лечение воспалительных заболеваний мягких тканей лица и шеи. Операции по устранению последствий травм. Операции в области головы.
Передняя крестообразная связка.	Повреждения и разрывы передней крестообразной связки. Причины, симптомы, лечение, профилактика.
Остеосинтез.	Классификация методов остеосинтеза. Характеристика методов остеосинтеза. Показания и противопоказания.

**Объём аннотации не должен превышать 2 стр.**

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников



**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Clinical Veterinary Medicine**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Reconstructive surgery (traumatology, neurology, oncology, orthopedics)</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Elements surgeries.	Separation of tissue. Objectives and methods of separation of tissues. The concept of rational sections. Separation of ultrasound tissue laser. Separation of soft tissue. Separation of bone tissue. Compound tissues. Classification of joints, seams on certain types of tissue. General principles, especially overlay intestinal sutures. Meaning of surgical suture for wound healing. Connection of bones. Bonding tissues. Plastic surgery. Suture. Surgical instruments, its views.
Skin grafting.	Indications for skin grafting. Types of skin plasty. Technique of the operation and possible complications. Features rehabilitation.
Maxillofacial Surgery.	Correction of congenital deformities. Treatment of inflammatory diseases of the soft tissues of the face and neck. to eliminate the effects of trauma operations. Operations in the head.
Anterior cruciate ligament.	Damage and rupture of the anterior cruciate ligament. Causes, symptoms, treatment, prevention.
Osteosynthesis.	Classification of osteosynthesis techniques. Characteristics of osteosynthesis techniques. Indications and contraindications.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализации:

**Клиническая ветеринария.**

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Терапия болезней (незараз., инфекц. и паразит.)
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общие представления об инфекционной, инвазионной и незаразной патологии мелких домашних животных (собак и кошек). Дерматология.	Распространение внутренних незаразных, паразитарных и инфекционных заболеваний у мелких домашних животных разных видов (собак и кошек). Особенность распространения и течения заболеваний у животных основных возрастных групп (молодняк, взрослые, старые животные). Дерматология. Анатомо-физиологические особенности кожи у животных разных видов. Физиология кожи. Основные методы исследования кожи. Частная дерматология. Паразитарные заболевания кожи. Инфекционные заболевания кожи. Наследственные заболевания кожи. Аллергические и аутоиммунные поражения кожи. Алиментарно-обусловленные заболевания кожи.
Общесоматические заболевания мелких домашних животных (собак и кошек)	Анатомо-физиологические особенности внутренних органов у животных разных видов. Основные методы лабораторной диагностики. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Болезни печени, желчного пузыря и желчных протоков. Болезни дыхательной системы. Заболевания мочевыводящей и мочеполовой систем. Заболевания селезенки. Болезни сердечно-сосудистой системы.
Эндокринология мелких домашних животных (собак и кошек)	Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции у животных разных видов. Основные методы лабораторной диагностики. Заболевания щитовидной железы. Заболевания надпочечников. Заболевания гипофиза. Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы. Заболевания половых желез у самцов и самок животных (собак и кошек).
Офтальмология мелких домашних животных (собак и кошек)	Анатомо-физиологические особенности органа зрения. Методы исследования органа зрения. Болезни век. Болезни переднего отрезка глаза. Болезни заднего отрезка глаза. Болезни внутренних структур органа зрения. Заболевания слезных органов.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



В.И. Паршина

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины  
название кафедры



подпись

Ю.А. Ватников  
инициалы, фамилия

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ Clinical Veterinary.

<b>Name of the discipline</b>	<b>Treatment of diseases (infectious, infectious and parasitic)</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>2 3E ( 72 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
General understanding of the infectious, invasive and non-contagious disease of small animals (dogs and cats). Dermatology.	Internal Distribution noninfectious, and parasitic infectious diseases in small animals of different species (dogs and cats). Feature distribution and course of diseases in animals main age groups (young, adults, older animals). Dermatology. Anatomical and physiological characteristics of the skin of animals of different species. Skin Physiology. The main methods of skin research. Private dermatology. Parasitic diseases of the skin. Infectious diseases of the skin. Hereditary diseases of the skin. Allergic and autoimmune skin lesions. Alimentary caused skin diseases.
Somatic diseases of small domestic animals (dogs and cats)	Anatomical and physiological features of the internal organs of animals of different species. The basic methods of laboratory diagnostics. Diseases of the gastrointestinal tract. Diseases of the liver, gallbladder and bile ducts. Diseases of the respiratory system. Diseases of the urinary and urogenital systems. Diseases of the spleen. Seredechno Diseases of the circulatory system.
Endocrinology small pets (dogs and cats)	Anatomical and physiological features of the endocrine glands in animals of different species. The basic methods of laboratory diagnostics. Thyroid disease. Diseases of the adrenal gland. Diseases of the pituitary gland. Diseases of the insular apparatus of the pancreas. Diseases of gonads in male and female animals (dogs and cats).
Ophthalmology small animals (dogs and cats)	Anatomical and physiological characteristics of the organ of vision. Methods of research organ of vision. Disorders of eyelid. Diseases of the anterior segment of the eye. Diseases of the posterior segment of the eye. Diseases of



	the internal structures of the body. Diseases of the lacrimal organs.
--	---

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



V.I. Parshina

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

*Аграрно-технологический институт*

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Математика</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 часа )</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение	Число. Действительные числа. Числовая прямая. Числовые множества. Модуль действительного числа. Переменная. Функция. Способы задания функций. Область определения функции. Свойства функций. Основные элементарные функции.
Пределы. Непрерывность.	Понятие предела. Предел последовательности. Предел функции. Бесконечно малые величины. Теоремы о пределах. Непрерывность функции. Два замечательных предела.
Производная. Дифференциал.	Понятие о производной. Геометрический смысл производной. Физический смысл производной. Понятие дифференциала функции Производные и дифференциалы высших порядков.
Приложения производных.	Основные теоремы дифференциального исчисления. Признак монотонности функции. Точки локального экстремума. Выпуклость и точки перегиба. Асимптоты графика функции. Общая схема исследования функции и построения графика.
Неопределённый интеграл.	Первообразная и неопределённый интеграл. Основные свойства неопределённого интеграла. Основные методы интегрирования.
Определённый интеграл.	Условия существования определённого интеграла. Классы интегрируемых функций. Основные свойства определённого интеграла. Приложения определённого интеграла.
Функции нескольких переменных.	Понятие функции нескольких переменных. Непрерывные функции нескольких переменных.

Дифференциальные уравнения.

Частные производные функции нескольких переменных. Полный дифференциал. Локальный экстремум функции нескольких переменных.

Основные понятия. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами

**Разработчики:**

Профессор Математического института им. С.М.Никольского      В.Л.Клюшин

Директор  
Математический институт им. С.М.Никольского

А.Л.Скубачевский

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Mathematics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_2_ CP (_72_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction.	Number. Real numbers. Number line. Number sets. Absolute value of number. Variable. Function. Characteristics of functions. Basic elementary functions.
Limits. Continuity.	Notion of the limit. Infinitesimal variables. Limit of function. Theorems about limits of functions. The notion of continuity of function. Two remarkable limits.
Derivative. Differential.	The notion of derivative. The geometrical meaning of derivative. A physical meaning of derivative. Notion of differential of function. Higher derivatives and differentials.
Applications of derivatives.	The fundamental theorems of differential calculus. Test of function monotonicity. Points of local extrema. Convexity and points of inflexion of a function. Asymptotes of function graph. Basic scheme of function research.
Indefinite integral.	Antiderivative and indefinite integral. Basic characteristics of indefinite integral. Fundamental methods of integrating.
Definite integral.	Conditions of existence of definite integral. Classes of integrable functions. Basic characteristics of definite integral. Applications of definite integral.
Functions of many variables.	Notion of function of many variables. Continuous functions of many variables. Partial derivatives of function of many variables. Differential of function of many variables. Local extremum of function of many variables.

Differential equations	Basic notions. Linear first degree differential equations. Linear second degree differential equations of constant coefficients
------------------------	---

**Developers:**

Professor

V.L.Klyushin

Director

Mathematical Institute n.a. S.M.Nikolsky

A.L.Skubachevskii

Медицинский институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b><i>Ветеринарная микробиология и микология</i></b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>6 ЗЕ ( 216 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая микробиология.	Систематика, морфология и строение микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Генетика микроорганизмов. Распространение микроорганизмов в природе.
Основы санитарной микробиологии.	Санитарно-показательные микроорганизмы, характеристика их свойств. Принципы санитарно-микробиологического исследования воды, почвы воздуха животноводческих помещений. Микрофлора кормов.
Основы учения об инфекции.	Определение понятия «инфекция — инфекционный процесс». Инфекционная болезнь. Стадии развития и клинического проявления инфекционной болезни. Понятие о сепсисе, бактериемии, токсемии, септикопиемии. Микробоносительство. Понятие о патогенности и вирулентности микробов.
Основы учения об иммунитете.	Иммунная система и ее функции. Центральные и периферические органы иммунной системы. Функция Т- и В-лимфоцитов. Трехклеточная кооперация иммунного ответа. Антигены и их свойства. Антитела. Их природа и функция. Серологические реакции. Понятие об аллергии, ее типы. Биопрепараты.
Частная микробиология.	Патогенные кокки. Энтеробактерии.

<p>Микология.</p>	<p>Возбудители рожы свиней и листериоза. Патогенные микобактерии. Возбудители зоонозных инфекций. Иерсинии. Возбудитель пастереллеза. Патогенные анаэробы. Возбудители некробактериоза и копытной гнили. Патогенные псевдомонады, риккетсии, микоплазмы и хламидии. Возбудители кампилобактериоза и лептоспироза. Возбудители протозойных инфекций.</p> <p>Возбудители плесневых микозов (мукор, пенициллы, аспергиллы и др.). Возбудители микозов, вызываемых дрожжеподобными грибами (кандидамикоза, кокцидиомикоза, эпизоотического лимфангита и др.)</p> <p>Возбудители дерматомикозов: трихофитии и микроспории. Характеристика наиболее известных микотоксинов (афла- и охратоксины, пеницилловая кислота, трихотецены, рубратоксины, зеараленон и др.) и грибов-продуцентов.</p>
-------------------	---

**Разработчики:**

Доц., к.б.н.

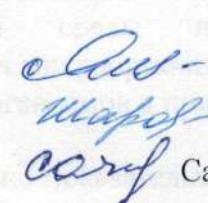
Ст.преп., к.б.н.

Доц., к.б.н.

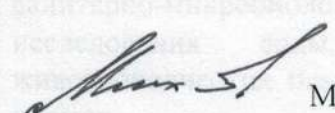
**Заведующий кафедрой**

Микробиологии и вирусологии

Медицинского института РУДН, проф., д.м.н.



Яшина Н.В.  
Шарова И.Н.  
Сачивкина Н.П.



Михайлов М.И.

*Medical Institute*

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

***Educational program***

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

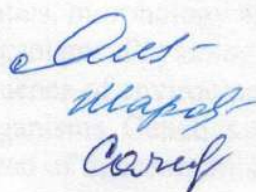
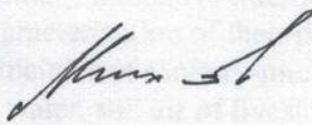
Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary Microbiology and Mycology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b><u>6 CP ( 216 hours)</u></b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
General Microbiology.	Systematics, morphology and structure of microorganisms. Physiology of microorganisms. The influence of environmental factors on microorganisms. Genetics of microorganisms. The spread of microorganisms in nature.
The basics of sanitary Microbiology.	Sanitary-indicative microorganisms, characterization of their properties. The principles of sanitary-microbiological research of water, soil air of livestock premises. The microflora of the feed.
Basis of the doctrine about infection.	The definition of infection is an infectious process." Infectious disease. Stage of development and clinical manifestations of infectious diseases. The concept of sepsis, bacteremia, toxemia, septicopyemia. Microbolometers. The concept of pathogenicity and virulence of microbes.
The basis of the doctrine about immunity.	The immune system and its functions. Central and peripheral organs of the immune system. The function of T - and B-lymphocytes. Three cell cooperation in the immune response. Antigens and their properties. Antibodies. Their nature and function. Serological reaction. The concept of Allergy and its types. Biopreparations.
Private Microbiology.	Pathogenic cocci. Enterobacteria. The pathogens of swine erysipelas and listeriosis. Pathogenic mycobacteria. The causative agents of zoonotic



<p>Mycology.</p>	<p>infections. Yersinia. The causative agent of pasteurellosis. Pathogenic anaerobes. Agents of necrobacillosis and foot rot. Pathogenic Pseudomonas, Rickettsia, Mycoplasma and chlamydia. The causative agents of campylobacteriosis and leptospirosis. Pathogens protozoal infections.</p> <p>Pathogens mold mycoses (Mucor, Penicillium, Aspergillus, etc.). The causative agents of mycoses caused by yeast fungi (candidiasis, coccidioidomycosis, epizootic lymphangitis, etc.) The causative Agents of dermatomycosis: trichophytosis and microsporia. The characteristics of the most well-known mycotoxins (afla - and ochra toxins, penicillata acid, trichothecenes, rubratoxin, zearalenone, etc.) and fungi-producers.</p>
------------------	--

<p><b>Developers:</b>          Assoc. prof., PhD          Senior teacher, PhD          Assoc. prof., PhD</p>	 <p>Yashina N. V          Sharova I. N.          Sachivkina N. P.</p>
<p><b>Head of the Department</b>          Microbiology and Virology          Medical Institute of RUDN University,          Professor, M.D.</p>	 <p>Mikhailov M. I.</p>

Медицинский институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело.

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Неорганическая и аналитическая химия</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ (108 часов)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Строение атома. Химическая связь	Атом. Состав атома. Химический элемент. Электронные конфигурации атомов и ионов. Периодический закон. Метод валентных связей. Валентность. Гибридизация орбиталей. Химическая связь в комплексных соединениях.
Термохимия. Химическое равновесие	Основы термохимии. Энтальпия. Закон Гесса. Энтропия. Свободная энергия Гиббса. Химическое равновесие. Закон действия масс. Смещение химического равновесия.
Растворы. Электролитическая диссоциация	Дисперсные системы. Растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля, молярная концентрации, молярная концентрации эквивалентов вещества. Теория электролитической диссоциации.
Диссоциация слабых и сильных электролитов. Гидролиз солей	Слабые электролиты. Закон разбавления. Эффект общего иона. Сильные электролиты. Активность и коэффициент активности. Ионная сила. Ионное произведение воды. Водородный показатель. Гидролиз солей.
Гетерогенные равновесия. Координационные соединения	Константа растворимости. Растворимость. Условия растворения и образования осадка. Электролитическая диссоциация и константа нестойкости координационных соединений.
Окислительно-восстановительные реакции	Окислительно-восстановительные реакции. Окислительно-восстановительные потенциалы. Уравнение Нернста. Условие протекания окислительно-восстановительных реакций.
Основные классы неорганических соединений	Основные классы неорганических соединений. Взаимосвязь между классами неорганических соединений
Основы качественного анализа	Основы качественного анализа катионов и анионов. Определение катионов I – VI аналитических групп и анионов I – III аналитических групп в растворах
Основы количественного анализа	Основы количественного анализа. Методы нейтрализации, комплексонометрии, оксидиметрии и фотоколориметрии.

**Разработчики:**

Доцент каф. общей химии



М.А.Рябов

Заведующий каф общей химии



В.В.Давыдов



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело.

Наименование дисциплины	Общая и частная хирургия
Объём дисциплины	7 ЗЕ ( 119 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Диагностика и дифференциальная диагностика хирургической патологии.	Методы диагностики хирургической патологии. Дифференциальная диагностика врожденных или генетически обусловленных отклонений, воспалений, дистрофии, новообразований.
Клинические формы воспаления.	Особенности течения воспалительных процессов в различных областях тела животного и в различных тканях. Закономерности развития воспалительного процесса. Методы диагностики стадии воспалительного процесса и выбор тактики хирургического лечения. Применение патогенетической терапии при хирургической патологии. Виды патогенетических воздействий, их клиническая значимость и методы оценки результатов терапии. Методика проведения гидротерапии. Методы применения гидротерапии при воспалительных и дистрофических процессах. Виды компрессов, техника их применения. Основные ганглии симпатического отдела вегетативной нервной системы. Виды и техника выполнения новокаиновых блокад.
Хирургическая инфекция.	Хирургическая инфекция. Гнойничковые болезни кожи. Абсцессы, флегмоны, Сепсис Методы выявления хирургической инфекции. Дифференциальная диагностика асептического и гнойного воспалительного процесса. Факторы, влияющие на переход асептического воспаления в гнойное. Лечение гнойных воспалительных процессов. Оценка результатов лечения. Исходы воспалительных процессов.
Закрытые механические повреждения.	Ушибы. Гематомы, лимфоэкстравазаты. Дифференциальная диагностика закрытых механических повреждений, воспалительных и дистрофических процессов у разных видов животных. Методика лечения отеков, инфильтратов и пролифератов.
Биология раневого процесса.	Биология раневого процесса и его фазы у разных видов животных.

	<p>Виды заживления ран по первичному и вторичному натяжению. Понятие о грануляциях.</p> <p>Современные методы комплексного лечения ран. Длительно незаживающие раны. Омертвление, язвы, свищи, сухая и влажная гангрена. Методы лечения асептических и осложненных инфекцией ран. Осложнения, возникающие при лечении ран, меры их профилактики и борьба с осложнениями при лечении ран.</p>
Хирургическая патология в различных областях тела животного	<p>Болезни в области головы, затылка и шеи. Обследование жив-х с заболеваниями в обл. головы , затылка и шеи. Дифференциальная диагностика и оперативные вмешательства при заболеваниях в области головы и шеи.</p> <p>Болезни в обл. холки и груди. Отек холки, гематомы, фурункулез, флегмона, бурситы. Диагностика и лечение ран грудной клетки. Особенности оперативных вмешательств в области холки и груди.</p> <p>Хирургические болезни живота и органов брюшной полости. Хирургия острой кишечной непроходимости. Проникающие ранения брюшной стенки, перитонит. Дифференциальная диагностика заболеваний органов брюшной полости. Методы лечения патологии обл. таза. Методы лечения заболеваний матки и мочевого пузыря. Современные методы оперативных вмешательств в области таза.</p>
Ветеринарная ортопедия.	<p>Механизм копыта. Болезни копыт и копытцев. Диагностика заболеваний конечностей. Принципы лечения патологии опорно-двигательного аппарата. Клиническая анатомия копыт и копытцев. Диагностика хромот. Функциональные пробы.</p> <p>Техника расчистки и обрезки копыт. Лечение заболеваний копыт и копытцев. Техника ковки лошадей. Методы лечения и профилактики заковки и забивки у лошадей. Язва Рустергольца и ревматическое воспаление копыт.</p>
Ветеринарная офтальмология.	<p>Принципы диагностики и лечения заболеваний глаз хирург. методами. Клиническая анатомия органа зрения. Методы обследования глаз. Обследование животных с заболеваниями глаз. Методы консервативного и оперативного лечения заболеваний глаз. Болезни век, конъюнктивы, слезного аппарата и роговицы.</p>

**Разработчики:**

Ассистент департамента ветеринарной медицины



Н.И. Трошина

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>General and Private Surgery</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>7 CP ( 119 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Diagnosis and differential diagnosis of surgical pathology.	Methods of diagnosis of surgical pathology. Differential diagnosis of congenital and genetically caused abnormalities, inflammation, degeneration, tumors.
Clinical forms of inflammation.	Features of inflammatory processes in the different areas of the animal body and different tissues. Laws of the inflammatory process development. Methods of diagnosis of the inflammatory process stage and the choice of surgical tactics. The use of pathogenetic therapy in surgical pathology. Types of pathogenic effects, their clinical significance and methods for evaluating the results of therapy. The methodology of the hydrotherapy. Methods of application of hydrotherapy in inflammatory and degenerative processes. Types of packs, equipment for their application. The main ganglia of the sympathetic division of the autonomic nervous system. Types and technique of procaine block.
Surgical infection.	Surgical infection. Pustular skin diseases. Abscesses, phlegmon, Sepsis Methods for detection of surgical infection. Differential diagnosis of aseptic and suppurative inflammation. Factors affecting the transfer of aseptic inflammation in suppurative. Treatment of suppurative inflammation. Evaluation of the treatment results. Outcomes of inflammatory processes.
Closed mechanical damage.	Bruises. Hematoma. Lymphoextravasate. Differential diagnosis of closed mechanical damage, degenerative and inflammatory processes in different animal species. Methods of treatment of edema, infiltrate and proliferate.
Biology of wound healing.	Biology of wound healing process and its phases in different animal species. Types of wound healing by primary and secondary

	<p>tension. The concept of granulation.</p> <p>Modern methods of complex wounds treatment. Nonhealing wounds. Necrosis, ulcers, fistulas, dry and wet gangrene. Methods of treatment of aseptic and complicated wound infection. Complications arising from the treatment of wounds, their prevention and management of complications in the treatment of wounds.</p>
Surgical pathology in various fields of animal body	<p>Diseases of the head, neck and neck. The examination of animals with the disease in the region. head, hindhead and neck. Differential diagnosis and surgical measure for the head and neck diseases.</p> <p>Diseases in the withers and chest. Withers oedema, bruises, abrasions, abscess, bursitis. Diagnosis and treatment of chest wounds. Features of surgical interventions in the area of the withers and chest.</p> <p>Surgical diseases of the abdomen and abdominal organs. Surgery of acute intestinal obstruction. Penetrating wounds of the abdominal wall, peritonitis. Differential diagnosis of abdominal diseases. Methods of treatment of pelvic pathologies. Methods of treatment of diseases of the uterus and urinary bladder. Modern methods of surgical interventions in the pelvic region.</p>
Veterinary orthopedics.	<p>Hoof mechanism. Diseases hooves and claws. Diagnosis of limb diseases. Principles of treatment of diseases of the locomotor system. Clinical anatomy of hooves and claws. Diagnosis of lameness. Functional tests.</p> <p>Equipment of clearing and trimming hooves. Treatment of diseases of the hooves and claws. Technique of horseshoeing. Methods of treatment and prevention of nail binding and driving horses. Rustergolts ulcers and rheumatic inflammation of the hooves.</p>
Veterinary ophthalmology.	<p>Principles of diagnosis and treatment of diseases of the eye surgeon. Clinical anatomy of the organ of vision. Methods for eye examination. Examination of animals with eye diseases. Methods of conservative and surgical treatment of eye diseases. Diseases of the eyelids, conjunctiva, cornea and lacrimal apparatus.</p>

**Developers:**

Assistant Department veterinary medicine



N.I. Troshina

**Director**



Department veterinary medicine

A small, square image showing a handwritten signature in blue ink on a light-colored background. The signature is stylized and appears to be the initials 'Y.A.' followed by a surname.

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Оперативная хирургия с топографической анатомией</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>4 ЗЕ ( 68 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в предмет оперативной хирургии.	Определение предмета, задачи и содержание дисциплины. История развития ветеринарной хирургии. Значение топографической анатомии в хирургии. Знакомство с дисциплиной и хирургической клиникой.
Техника безопасности при оказании хирургической помощи животным.	Техника безопасности при работе с животными. Организация хирургической помощи. Оснащение операционных. Правила фиксации и повала животных. Методы обездвиживания.
Асептика и антисептика как основа борьбы с хирургической инфекцией.	Асептика и антисептика в хирургии. Профилактика хирургической инфекции при проведении операций. Хирургический инструментарий, его применение. Стерилизация хирургического инструментария, перевязочного материала и хирургического белья. Подготовка рук хирурга. Средства для обработки рук. Подготовка операционного поля.
Десмургия.	Десмургия. Виды перевязочного материала, их изготовление. Классификация повязок. Техника наложения бинтовых повязок. Техника наложения иммобилизирующих повязок. Осложнения при наложении иммобилизирующих повязок.
Общие понятия о хирургической операции.	Учение о хирургической операции. Элементы хирургических операций.
Анестезия при хирургических операциях.	Понятие о наркозе и местном обезболивании. Понятие о наркозе и местном обезболивании. Способы проводниковой нервов конечности у животных. Техника спинномозговой анестезии.
Оперативный доступ и оперативный приём.	Разъединение тканей. Оперативный доступ и приём. Техника и способы разъединения мягких и твердых тканей. Виды кровотечения и способы его остановки. Кровотечение, способы его остановки и профилактики.

	Переливание крови.
Соединение тканей. Соединение тканей как оперативный приём. Заключительный этап операции.	Соединение тканей. Виды шовного материала. Швы, узлы. Методика соединения тканей. Шовный материал: классификация, правила хранения и применения. Швы, узлы. Техника завязывания узлов. Техника наложения кожных швов. Техника наложения кишечных швов. Соединение костной ткани. Принципы стабильной фиксации костных отломков.
Планирование хирургической операции и профилактика осложнений.	Планирование хирургической операции на основе знаний топографической анатомии. Осложнения хирургических операций. Оперативные вмешательства на различных участках тела и органах животных.

**Разработчики:**

Ассистент департамента ветеринарной медицины



Н.И. Трошина

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Operative Surgery and Topographic Anatomy</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>4 CP ( 68 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction	The definition of the subject, objectives and content of the discipline. History of the veterinary surgery development. Meaning of topographic anatomy in surgery. Getting to know discipline and surgical clinic.
Safety in providing surgical care to animals.	Safety when working with animals. The organization of surgical care. Equipment operating. Regulations fixing and felling animals. Immobilization methods.
Aseptic and antiseptic as a basis for the fight against surgical infection.	Aseptic and antiseptic surgery. Prevention of surgical infections during operations. Surgical instruments, its application. Sterilization of surgical instruments, dressing and surgical linen. Preparation of the surgeon's hands. Hand cleaners. Preparation of the operative field.
Desmurgy.	Desmurgy. Types of surgical dressing. Classification of bandages. Bandage techniques. Immobilizing bandage technique. Complications of applying immobilization bandages.
General concepts about the surgery.	The doctrine of the surgery. Elements surgeries.
Anesthesia for surgery.	The concept of anesthesia and local anesthesia. Methods of wiring limb nerves in animals. Technique of spinal anesthesia.
Surgical approach and surgical technique.	Separation of tissue. Surgical approach and surgical technique. Techniques and methods of separation of soft and hard tissue. Forms and methods for bleeding stops.

	Bleeding stopped and methods for its prevention. Blood transfusion.
Tissue coaptation. Tissue coaptation as an operational technique. The final stage of the operation.	Compound tissues. Suture material types. Methods of compound tissues. Suture material: classification, storage and application. Technique knots. Technology of placing cutaneous suture. Technology of placing intestinal sutures. Compound bone. Principles for stable fixation of bone fragments.
Planning for surgery, and prevention of complications.	Planning for surgery on the basis of knowledge of topographic anatomy. Complications of surgery. Surgical interventions in different areas of the body and organs.

**Developers:**

Assistant Department veterinary medicine



N.I. Troshina

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Организация ветеринарного дела</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>5 ЗЕ ( 180 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Организация ветеринарного дела	Введение. Организация государственной ветеринарной службы в РФ. Организация ветеринарного дела на территории района (города). Организация платных ветеринарных услуг. Организация ветеринарного обслуживания предприятий АПК. Планирование ветеринарных мероприятий. Организация ветеринарных мероприятий. Экономика ветеринарных мероприятий. Финансирование ветеринарных мероприятий. Организация ветеринарного надзора. Всероссийские и международные ветеринарные организации и ветеринарная служба в зарубежных странах. Ветеринарный учет и ветеринарная отчетность. Ветеринарное делопроизводство.

**Разработчики:**



Ассистент департамента ветеринарной медицины

Е.М. Зеленова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины

A small, square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the initials 'Ю.А.' followed by a surname.

Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary Business Management</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_5_ CP (_180_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Organization of veterinary affairs.	Introduction. Organization of the State Veterinary Service in the Russian Federation. Organization of veterinary affairs in the district (city). Organization of paid veterinary services. Organization of veterinary service of agricultural enterprises. Planning for veterinary measures. Organization of veterinary actions. Economy veterinary measures. Financing of veterinary measures. Organization of veterinary supervision. National and international veterinary organizations and veterinary services in foreign countries. Veterinary accounting and reporting. Veterinary records management.

**Developers:**



Assistant of Department veterinary medicine

E. M. Zelenova

**Director**



Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov





**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Паразитология и инвазионные болезни животных</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>10 ЗЕ ( 360 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в паразитологию	Определение и сущность паразитизма. Виды паразитизма. Биологические основы паразитологии. Паразитология как наука. Составляющие ветеринарной паразитологии.
Общая паразитология	Взаимоотношения в тандеме паразит-хозяин. Классификация паразитов. Характерные черты паразитических организмов. Виды хозяев паразитов.
Протозоология и протозоозы	Основы общей протозоологии. Частная протозоология. Протозоозы с/х, мелких домашних животных, а также диких и зоопарковых.
Ветеринарная арахнология	Общая характеристика паукообразных. Особенности циклов развития. Постоянные и временные паразиты. Иксодовые клещи. Чесоточные клещи и акарозы
Ветеринарная энтомология	Общая характеристика насекомых. Биологические особенности насекомых- паразитов. Энтомозы животных.
Ветеринарная гельминтология	Общая гельминтология. Частная гельминтология. Гельминтозы – паразитарные болезни века. Трематодология. Трематодозы животных. Цестодология. Цестодозы животных. Цестодозы опасные для человека. Тениидозы плотоядных. Нематодология. Нематодозы.
Акантоцефалы	Общая характеристика класса. Биологические особенности. Акантоцефалёзы.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



О.И. Динченко

**Директор** департамента ветеринарной медицины



Ватников Ю.А.

**Federal state autonomous educational establishment of higher education  
Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Parasitology and the invasive diseases of the animals</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>10 CP (360 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction	Determination and the essence of parasitism. Forms of parasitism. Biological bases of parasitology. Parasitology as science. Components of veterinary parasitology.
General parasitology	Interrelations in the tandem parasite-host. Classification of parasites. Characteristic features of parasitic organisms. Forms of hosts
Protozoology and protozoosy	Bases of general protozoology. Particular protozoology. Protozoois of agricultural, small domestic animals, zoo and wild animals
Veterinary arachnology	General characteristic of arachnids. Special features of the development cycles. Permanent and temporary parasites. Ixodides. Itch mites and acariasis.
Veterinary entomology	General characteristic of insects. Biological special features of the parasite insects. Animal enthomosis
Veterinary helminthology	General helminthology. Particular helminthology. Helminthiasis are – the parasitic diseases of century. Trematodology. Trematode infection of animals. Cestodology. Cestodiasis of animals. Cestodiasis is dangerous for human. Tapeworm infection. Nematology. Nematodiasis.
Acanthocephalia	General characteristic of class. Biological special features. Acanthocephaliasis

**Developers:**

Associate Professor of the department of veterinary medicine



O.I. Dinhenko

Department Director of veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>8 ЗЕ ( 288 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая патологическая анатомия	История патологии. Патология клетки. Общепатологические процессы. Повреждения: Дистрофии, атрофия, некроз. Учение о морфологии нарушенного обмена веществ. Патогенез и морфогенез белковых дистрофий. Паренхиматозные (внутриклеточные) дистрофии. Сосудисто-стромальные (внеклеточные) белковые дистрофии. Смешанные диспротеинозы. Нарушение обмена нейтрального и цитоплазматических жиров. Обмен муцинов и мукоидов. Слизистая дистрофия. Коллоидная дистрофия. Истинные и ложные конкременты. Петрификация – обызвествление. Некробиоз. Причины и морфогенез некроза. Исходы некроза. Учение о смерти – танатология. Виды смерти. Трупные изменения и их значение в практике ветеринарной деятельности. Гиперемии. Тромбоз. Эмболии. Отёки и водянки. Виды, формы. Морфологическое проявление и исходы. Альтернативное воспаление. Экссудативное воспаление. Пролиферативное воспаление. Виды, формы. Морфологическое проявление и исходы. Органы иммунной систем. Центральные периферические. Клеточный и гуморальный иммунитет. РГНТ и РГЗТ. Сущности приспособительных и компенсаторных процессов, их морфологическое проявление и значение для организма. Гипертрофия и гиперплазия: сущность, виды, исходы. Опухоли. Современные теории происхождения опухолей. Злокачественные и доброкачественные опухоли. Классификация и структура опухолей.

<p>Частная патологическая анатомия</p>	<p>Патологическая анатомия болезней кожи и её производных. Патологическая анатомия болезней опорно-двигательного аппарата животных: скелетной мускулатуры, скелета, суставов, сухожилий. Клинико-морфологическая характеристика болезней органов кроветворной и сердечно-сосудистой систем животных. Патологическая анатомия болезней органов нервной и эндокринной систем. Патологическая анатомия отравлений растительными и минеральными ядами. Лучевая болезнь. Патологическая анатомия инфекционных болезней. Патологическая анатомия паразитарных болезней.</p>
<p>Клиническая патологическая анатомия</p>	<p>Цель вскрытия трупов животных. Виды вскрытия: диагностическое, научно-исследовательское и судебно-ветеринарное. Значение посмертной патологоанатомической диагностики в борьбе с болезнями животных. Этапы диагностического процесса: сбор анамнестических данных, данные истории болезни и вскрытия. Дополнительные диагностические исследования: бактериологические, вирусологические, гистологические, гистохимические, паразитологические, химические и их значение. Методы, техника вскрытия. Методы вскрытия трупов разных видов животных. Документация вскрытия. Протокол диагностического и акт судебно-ветеринарного вскрытия. Особенности указанных документов и содержание их разделов. Ветеринарно-просветительская работа и значение патологоанатомического музея. Отбор патологического материала и подготовка его для фиксации. Изготовление цветных музейных препаратов. Взятие патологического материала для бактериологического, вирусологического, гистологического и химического исследований.</p>

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.В. Куликов

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Pathological anatomy and forensic veterinary examination</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_8_ CP (_288_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
General pathological anatomy	History of pathology. Cell pathology. General pathological processes. Damages: dystrophy, atrophy, necrosis. Morphology of metabolic disorders. Pathogenesis and morphogenesis of protein dystrophy. Parenchymatous dystrophy. Vascular-stromal (extracellular) proteinosis. Mixed proteinosis. Disorder of neutral and cytoplasmic lipid metabolism. Mucins and mucoids metabolism. Mucoid degeneration. Colloid degeneration. Concrements. Petrification - calcification. Necrobiosis. Etiology and morphogenesis of necrosis. Outcomes of necrosis. The study of death - thanatology. Types of death. Postmortem changes and their importance in the veterinary practice. Hyperemia. Thrombosis. Embolism. Edema and dropsy. Types, forms. Morphological manifestations and outcomes. Alterative inflammation. Exudative inflammation. Proliferative inflammation. Types, forms. Morphological manifestations and outcomes. Immune system organs. Central and peripheral. Cellular and humoral immunity. IHR and DTH. Adaptive and compensatory processes, their morphological manifestations and implications for the organism. Hypertrophy and hyperplasia: nature, types, outcomes. Tumors. The modern theory of tumors' origin. Malignant and benign tumors. Classification and structure of tumors.
Specialty pathological anatomy	Pathological anatomy of diseases of the skin and integumentary structures. Pathological anatomy of the



	<p>animal locomotor apparatus diseases: skeletal muscle, skeleton, joints, tendons. Clinical and morphological characteristics of the animal hemopoietic and circulatory systems diseases. Pathological anatomy of the nervous and endocrine systems diseases. Pathological anatomy на intoxication by poisoning vegetable and mineral poisons. Radiation disease. Pathology of infectious diseases. Pathology of parasitic diseases.</p>
<p>Clinical pathological anatomy</p>	<p>The purpose of the autopsy of dead animals. Types of the autopsy: diagnostic, research and forensic veterinary. Meaning of post-mortem diagnosis in animal disease control. Stages of the diagnostic process: history taking, case report and autopsy findings. Additional diagnostic tests: bacteriological, virologic, histologic, histochemical, parasitological, chemical and their meaning.</p> <p>Autopsy methods and technique. Autopsy methods of different animal species.</p> <p>Autopsy documentation. Diagnostic autopsy protocol and forensic veterinary autopsy act. Features of these documents and their content sections. Veterinary outreach and pathologic significance of the museum. Selection of pathological material and preparing it for fixation. Production of coloured museum preparations.</p> <p>Taking pathological material for bacteriological, virological, histological and chemical research.</p>

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kulikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Патологическая физиология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>9 ЗЕ ( 324 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая патологическая физиология	Учение о болезнях (нозология), причинах (этиология), механизмах развития (патогенез), течения, прогнозе. Типовые расстройства кровообращения, патология гомеостаза, лихорадка. Действие болезнетворных факторов внешней среды. Патофизиология клетки. Воспаление. Патология тепловой регуляции. Реактивность организма. Патофизиология иммунной системы. Типические патологические процессы. Нарушения водно-солевого (электролитного) и кислотно-щелочного равновесий. Патология обмена веществ, патология опухолевого роста. Иммуногенная реактивность, аллергия, наследственные болезни. Патофизиология системы крови, патология сердца и сосудов. Гипоксия и гипоксемия, патофизиология экстремальных состояний. Патофизиология пищеварения, печени, виды и патогенез желтух. Патофизиология мочеобразования и мочевыведения. Патофизиология эндокринной системы. Неврозы у животных. Нарушения трофических функций. Обездвиживание животных, виды наркоза. Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции. Гипербиотические процессы. Опухолевый рост. Гипобиотические процессы. Нарушение обмена веществ.
Частная патологическая физиология	Патофизиология системы крови. Общая анемия. Лейкоцитоз. Лейкопения. Лейкоз. Изменение биохимического состава крови. Патофизиология общего кровообращения: причины кардиальные и экстракардиальные. Патологии перикарда и миокарда.

	<p>Нарушение ритма сердца: тахикардия, брадикардия, экстрасистолии, блокады, мерцательные аритмии. Пороки сердца. Нарушение регуляции сосудистого тонуса. Гипертензия, гипертоническая болезнь. Атеросклероз. Гипотензия. Коллапс. Обморок. Патофизиология дыхания. Нарушение вентиляции легких. Нарушение функций верхних дыхательных путей. Патология легких. Нарушение функции плевры. Пневмоторокс. Недостаточность внутреннего дыхания. Типы гипоксии. Компенсаторные реакции при гипоксии. Патофизиология пищеварения. Нарушение аппетита и жажды. Расстройство слюноотделения. Нарушение функции пищевода. Нарушение моторной, эвакуаторной и секретной функций желудка. Патологии в преджелудках у жвачных. Нарушение кишечного пищеварения. Патофизиология печени. Моделирование патологии печени (экстирпация печени, фистулы Экка-Павлова). Нарушение обмена веществ при функциональных расстройствах печени. Жировая дистрофия печени как универсальная реакция печени на повреждение. Гепатит, гепатоз, цирроз. Желтуха. Патофизиология почек. Количественные нарушения диуреза. Нефрит, нефроз, нефросклероз. Нарушение концентрационной способности почек. Качественные изменения состава мочи. Изменения суточного диуреза. Уремия. Мочекаменная болезнь. Почечный отек и гипертония. Патофизиология эндокринной системы. Нарушение функции гипофиза. Расстройства функции щитовидной железы, паращитовидной железы. Нарушение деятельности надпочечников. Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы. Нарушение функции половых желез. Нарушение функции тимуса и эпифиза. Патофизиология нервной системы. Расстройства двигательной функции нервной системы. Параличи, парезы. Гиперкинезы. Атаксия. Расстройства чувствительности. Нарушение высшей нервной деятельности.</p>
--	--

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.В. Куликов

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Pathological Physiology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>9 CP ( 324 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
General Pathological Physiology	The doctrine of diseases (nosology), causes (etiology), development mechanisms (pathogenesis), course, prognosis. Typical circulatory disorders, pathological homeostasis, fever. The action of pathogenic factors of the environment. Cell pathophysiology. Inflammation. Pathology of thermal regulation. The reactivity of the organism. Pathophysiology of the immune system. Typical pathological processes. Water-salt (electrolyte) balance and acid-base equilibria disorders. Metabolic pathology, pathology of tumor growth. Immunogenic reactivity, allergies, hereditary diseases. Pathophysiology of the blood system, cardiac pathology. Hypoxia and hypoxemia, the pathophysiology of extreme conditions. Pathophysiology of digestion, liver, types and pathogenesis of jaundice. Pathophysiology of urine formation and urination. Pathophysiology of the endocrine system. Neuroses in animals. Violations of trophic functions. Immobilization of animals, types of anesthesia. Violation of the peripheral circulation and microcirculation. Hyperbolic processes. Tumor growth. Hypobolic processes. Metabolic disease.
Private Pathological Physiology	Pathophysiology of the blood system. General anemia. Leukocytosis. Leukopenia. Leukemia. Changing the blood biochemical composition. Pathophysiology of general circulation: cardiac and extracardiac reasons. Pathology of the pericardium and the myocardium. Cardiac arrhythmias: tachycardia, bradycardia,

	<p>arrhythmia, blockade, atrial fibrillation. Cardiac malformation. Violation of the regulation of vascular tone. Hypertension. Atherosclerosis. Hypotension. Collapse. Fainting. Respiratory pathophysiology. Embarrassment of ventilation. Pathology of upper airway. Lung pathology. Pleuritic impairment. Aeropleura. Lack of internal breathing. Types of hypoxia. Compensatory reactions during hypoxia. Digestive pathophysiology. Appetite and thirst disorders. Derangement of salivation. Esophageal dysfunction. Violation of the motor, evacuation and secret functions of the stomach. Pathology in the proventriculi in ruminants. Bowel dysfunction. Pathophysiology of the liver. Simulation of liver disease (liver extirpation, Eck-Pavlov fistula). Metabolic disorders in functional disorders of the liver. Fatty liver degeneration as a universal reaction to the liver damage. Hepatitis, steatosis, cirrhosis. Jaundice. Renal pathophysiology. Quantitative failure of diuresis. Nephritis, nephrosis, nephrosclerosis. Concentrating ability of the kidneys failure. Qualitative changes in urine composition. Changes in daily urine. Uremia. Urolithiasis disease. Renal edema and hypertension. Pathophysiology of the endocrine system. Pituitary gland dysfunction. Disorders of the thyroid gland, parathyroid gland. Disorder of the adrenal activity. The endocrine function of the pancreas disorder. Impaired function of the sexual glands. Impaired function of the thymus and pineal gland. Pathophysiology of the nervous system. Motor function disorders of the nervous system. Paralysis, paresis. Hyperkinesia. Ataxia. Sensitivity disorders. Higher nervous activity disorder.</p>
--	---

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kulikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная фармакология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>8 ЗЕ ( 288 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в фармакологию.	Предмет фармакологии. История ветеринарной фармакологии.
Рецептура	Структура рецепта. Различные лекарственные формы и правила их выписывания в рецептах.
Общая фармакология	Основы фармакокинетики и фармакодинамики. Взаимодействие лекарственных веществ. Создание новых лекарственных средств. Названия лекарственных препаратов.
Частная фармакология:	
- вещества, действующие на центральную нервную систему;	Средства для наркоза, алкоголя, снотворные, седативные, анальгетики, противосудорожные средства, нейролептики, транквилизаторы, седативные, антидепрессанты, ноотропы, психостимуляторы, аналептики.
- средства, действующие на афферентную и эфферентную иннервацию;	Холиномиметики, холиноблокаторы; адреномиметики, адреноблокаторы; антигистаминные средства; местные анестетики, вяжущие, обволакивающие, смягчительные и адсорбирующие средства; рвотные, руминаторные, отхаркивающие, слабительные средства, эфирные масла, горечи.
- вещества, регулирующие функции отдельных органов и систем;	Вещества, действующие преимущественно на сердечнососудистую систему; вещества влияющие на процессы гемостаза и

	кровообразования; средства для инфузионной терапии; вещества, влияющие на желудочно-кишечный тракт; средства, влияющие на сократительную способность миометрия.
- вещества, влияющие преимущественно на процессы обмена;	Гормоны и их антагонисты, минералы, витамины, ферменты.
средства, корректирующие иммунный статус и продуктивность животных;	Иммуностимуляторы, иммуноблокаторы; противовоспалительные средства; средства, влияющие на продуктивность животных.
- противомикробные и противопаразитарные средства	Общие принципы антимикробной терапии; антибиотики, синтетические противомикробные средства, антисептики и дезинфицирующие средства; антипротозойные средства; противоглистные средства; противогрибковые и противовирусные средства.
- противоопухолевые средства.	Общие принципы терапии опухолей, препараты, используемые для химиотерапии опухолей.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.В. Харлицкая

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников



SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES

Educational program

Specialty 36.05.01 Veterinary

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary pharmacology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>8 CP ( 288 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction	The subject of pharmacology. History of veterinary pharmacology.
Recipe	The structure of the recipe. Various pharmaceutical forms and their prescription in recipes.
General pharmacology	Pharmacokinetics: the dynamics of drug absorption, distribution, metabolism and elimination. Pharmacodynamics: molecular mechanisms of drug action. Drugs interaction. Development and approval of new drugs. Drug names.
Particular pharmacology:	
- substances acting on the central nervous system;	General anesthetics and therapeutic gases, ethanol, hypnotics and sedatives, analgesics, anticonvulsants and pharmacotherapy of the epilepsies, neuroleptics, tranquilizers, antidepressants, nootropics, the central nervous system stimulants, analeptics.
- substances acting on the peripheral nervous system (drugs acting on the afferent and efferent innervation);	Cholinomimetic and anticholinergic agents; adrenergic agonists and antagonists; histamine antagonists; local anesthetics, astringent (binding drugs), enveloping, emollient and absorbent medications; emetics, ruminatory drugs, expectorants, laxatives, essential oils, bitterness.
- drugs that regulate the function of various organs and systems of animals	Drugs used in cardiovascular system disorders; drugs affecting gastrointestinal

	function; blood modifying drugs; drugs for infusion therapy; drugs influencing the contractile activity of the myometrium.
- substances, which mainly affects the metabolic processes;	Hormones and hormone antagonists; minerals, vitamins and enzymes;
- medications that adjust the immune status and productivity of animals;	Immunosuppressants and immunostimulants; anti-inflammatory drugs; drugs affecting the productivity of animals.
- chemotherapy of microbial and parasitic diseases	General principles of antimicrobial therapy; antibiotics; synthetic antibacterial drugs; disinfectant and antiseptic; chemotherapy of protozoal infections; chemotherapy of helminth infections; antifungal agents; antiviral agents
- chemotherapy of neoplastic diseases	General principles of cancer chemotherapy; drugs used for cancer chemotherapy.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kharlitskaia

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**36.05.01 «Ветеринария»**

Специализации:

Клиническая ветеринария,

Ветеринарно-санитарный надзор

Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Правоведение</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ (108 часов)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание тем дисциплины:</b>
Тема 1. Понятие, признаки и сущность права. Принципы и функции права.	Понятие и признаки права, Субъективное и объективное в праве, Социальная ценность права, его сущность и функции
Тема 2. Право в системе социальных норм.	Право в системе социальных норм: социальные и технические нормы. Виды социальных норм. Соотношение права и морали.
Тема 3. Источники (формы) права.	Источники права: понятие и виды; Правовой прецедент и судебное правотворчество. Нормативный договор. Принципы права. Правовая доктрина. Правовой обычай. Нормоконтроль в деятельности судов РФ. Конституционный контроль в РФ.
Тема 4. Норма права.	Норма права: понятие, признаки и структура. Виды элементов правовой нормы. Юридическая сила правовой нормы. Соотношение нормы права и статьи нормативного правового акта. Классификация правовых норм.
Тема 5. Правоотношения и юридические факты.	Правоотношение: понятие и признаки. Структура правоотношения: объект и содержание правоотношения. Структура правоотношения: объект и содержание правоотношения, субъекты правоотношения. Правосубъектность, правоспособность, дееспособность, деликтоспособность. Виды правоотношений. Юридические факты: понятие и виды. Фактический состав. Юридические презумпции и юридические фикции.
Тема 6. Правосознание и правовая культура.	Понятие и структура правосознания. Функции правосознания. Элементы понятия правовой культуры.

Тема 7. Правотворчество и систематизация права. Юридическая техника.	Правотворчество: понятие, виды, субъекты и принципы. Систематизация права. Юридическая техника.
Тема 8. Реализация и толкование права. Законность и правопорядок. Эффективность права.	Реализация права. Толкование права. Объект и предмет толкования права. Способы толкования права. Законность и правопорядок, эффективность права.
Тема 9. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность.	Правомерное поведение. Объективная и субъективная сторона правомерного поведения. Правонарушение и его признаки. Классификация правонарушений. Состав правонарушений. Юридическая ответственность: понятие, цели, виды.
Тема 10. Система права. Механизм правового регулирования.	Система права. Механизм правового регулирования. Понятие, признаки, структура и виды юридической практики. Международное и внутригосударственное право: общая характеристика. Соотношение международного и внутригосударственного права.
Тема 11. Правовые системы и правовые семьи.	Понятие, виды и особенности правовых семей/систем.
Тема 12. Право и личность. Права человека. Основы гражданства в российской федерации.	Понятие правового статуса человека и гражданина. Институт конституционных прав, свобод и обязанностей граждан РФ. Понятие гражданства. Способы утраты гражданства.

**Разработчики:**

Ст. преподаватель каф. ЗиЭП

Джандубаева Т.З. ;

Ассистент каф. ЗиЭП

Тараканова М.А. ;

Ассистент каф. ЗиЭП

Ерофеева К.Ю. ;

**Заведующий кафедрой**

Земельного и  
экологического права

Вакула М.А.

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Разведение животных с основами частной зоотехнии</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>6 ЗЕ (216 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Сущность дисциплины «Разведение с/х животных».	История и современное состояние науки о кормлении сельскохозяйственных, мелких домашних и экзотических животных.
Особенности разведения сельскохозяйственных и мелких домашних животных	Методы оценки экстерьера
Научные основы отбора животных	Отбор животных
Научные основы подбора животных	Подбор животных для разведения
Комплексная оценка животных	Экстерьер и конституция
Технологический цикл в животноводстве	Технологический цикл в разных отраслях животноводства
Технология производства молока	Производственный цикл в молочном скотоводстве
Технология производства мяса	Производственный цикл в мясном скотоводстве
Технология других отраслей животноводства	Производственный цикл в свиноводстве
«-«	Стати и экстерьер лошади. Пороки и недостатки экстерьера верховых, рысистых и тяжелоупряжных лошадей.
	Строение руна и пороки шерсти. Производственные и селекционные методы их устранения.
	Апиккультура

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



А.А. Никишов

**Директор** департамента ветеринарной медицины

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the initials 'Ю.А.' followed by a surname.

Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Breeding of animals with the basics of private zootechnics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>6 CP (216 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
The essence of the discipline "Animal Breeding"	The history and current status of the science of feeding of farm, small domestic and exotic animals
Features of breeding of farm and small animals	Methods for evaluating the exterior of animals
Scientific bases of animal selection	The selection of animals
Multipurpose evaluation of animals	Exterior and constitution of animals
Milk Production Technology	The production cycle in the dairy cattle breeding
Meat Production Technology	The production cycle in the beef cattle breeding
Technology of other livestock industries	The production cycle in swine breeding
	Builds and exterior of horse. Flaws and defects exterior riding, trotting and heavy draft horses.
	Structure fleece and wool vices. Production and selection methods to eliminate them.
	Apiculture

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



A.A.Nikishov

**Director**

Department veterinary medicine

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be 'Y.A. Vatnikov'.

Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Судебная ветеринарная медицина и вскрытие животных
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Судебная ветеринарная медицина	Введение. Краткая история развития дисциплины. Процессуальная часть. Судебно – ветеринарная экспертиза трупов животных. Порядок оформления протокола патологоанатомического вскрытия и основные его отличия от акта судебной экспертизы. Судебно – ветеринарная экспертиза при нарушении норм содержания, кормления, эксплуатации животных. Судебно-ветеринарная экспертиза при фальсификации видовой принадлежности мяса и мясопродуктов. Судебно- ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса больных, убитых в агональном состоянии и павших животных. Судебно – ветеринарная экспертиза по материалам вещественных доказательств. Судебно – ветеринарная токсикология. Судебная ответственность ветеринарных работников (профессиональные преступления, халатность, ошибки).

Разработчики:

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.В. Куликов

Директор

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary inspection,  
Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Forensic Veterinary Medicine and animal dissection</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 CP ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Forensic Veterinary Medicine	Introduction. A brief history of the discipline. The procedural part. Forensic veterinary examination of dead animals. Procedure for autopsy protocol and its main differences from forensic examination report. Forensic veterinary examination when housing, feeding and animal exploitation standards are violated. Forensic veterinary examination in the falsification of a specific type of meat and meat products. Forensic veterinary examination at the falsification of sick animals' meat, killed in the agonal state and dead animals. Forensic veterinary examination based on evidence. Forensic veterinary toxicology. Judicial responsibility of veterinary workers (professional crime, negligence, mistakes).

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kulikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Судебная ветеринарная медицина и вскрытие животных
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:
Судебная ветеринарная медицина	Введение. Краткая история развития дисциплины. Процессуальная часть. Судебно – ветеринарная экспертиза трупов животных. Порядок оформления протокола патологоанатомического вскрытия и основные его отличия от акта судебной экспертизы. Судебно – ветеринарная экспертиза при нарушении норм содержания, кормления, эксплуатации животных. Судебно-ветеринарная экспертиза при фальсификации видовой принадлежности мяса и мясопродуктов. Судебно- ветеринарная экспертиза при фальсификации мяса больных, убитых в агональном состоянии и павших животных. Судебно – ветеринарная экспертиза по материалам вещественных доказательств. Судебно – ветеринарная токсикология. Судебная ответственность ветеринарных работников (профессиональные преступления, халатность, ошибки).

Разработчики:

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.В. Куликов

Директор

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary inspection,  
Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Forensic Veterinary Medicine and animal dissection</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 CP ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Forensic Veterinary Medicine	Introduction. A brief history of the discipline. The procedural part. Forensic veterinary examination of dead animals. Procedure for autopsy protocol and its main differences from forensic examination report. Forensic veterinary examination when housing, feeding and animal exploitation standards are violated. Forensic veterinary examination in the falsification of a specific type of meat and meat products. Forensic veterinary examination at the falsification of sick animals' meat, killed in the agonal state and dead animals. Forensic veterinary examination based on evidence. Forensic veterinary toxicology. Judicial responsibility of veterinary workers (professional crime, negligence, mistakes).

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kulikov

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov



**Аграрно-технологический институт**

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Технология переработки продукции животноводства</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Производство мяса в мире. Сырье для мясной промышленности и система заготовок убойных животных	Организация мест убоя животных Транспортировка убойных животных Порядок приема-сдачи животных для убоя Способы оглушения и обескровливания животных Переработка крупного и мелкого рогатого скота, свиней, лошадей, верблюдов Переработка птицы
Технология переработки убойных животных	Основы технологии обработки субпродуктов, Классификация субпродуктов Технология первичной обработки шкур и кожевенно-мехового сырья. Классификация шкур
Способы консервирования продуктов убоя и шкур	Технология консервирования мяса и мясопродуктов Консервирование шкур
Товарная оценка туш и субпродуктов и их маркировка	Требования ГОСТов по определению категорий упитанности по разным видам живых животных и тушам Маркировка туш разных видов животных Морфологический состав туш и химический состав мяса разных видов животных
Качественные показатели мясопродуктов	Основы ветеринарно-санитарной оценки продуктов убоя Стандартизация – основа управления качеством животноводческой продукции
Итоговая аттестация	

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



В.Е. Никитченко

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the initials 'Ю.А.' followed by a surname.

Ю.А. Ватников



**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Technology of slaughter animals processing</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>3 CU ( 108 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Meat production in the world. Raw materials for the meat industry and the system of animal's slaughter Technology of slaughter animals processing	The organization of slaughterhouses. Transportation of animals for slaughter. Procedure of reception of animals for slaughter The methods of stunning and bleeding of animals Processing of large and small cattle, pigs, horses, camels. Poultry processing. Basics of processing technology by-products, by-products Classification. Primary processing technology of skins and leather and fur raw materials. Classification skins. Technology preservation of meat and meat products.
Methods for conservation of products of slaughter and skins Commodity evaluation of carcasses and by-products and their labeling	Preservation technology of meat and meat products Canning skins. GOST requirements for certain categories of fatness in different kinds of live animals and carcasses. The marking of carcasses of different species of animals.
Quality indicators of meat products	Morphological composition of carcasses and chemical composition of meat of different animal species. Basics of veterinary-sanitary assessment of products of slaughter. Standardization - the basis of animal products quality management.
Final examination	

**Developers:**

Professor of Department of veterinary medicine



V.E. Nikitchenko

**Director**

Department veterinary medicine

A small, square image showing a handwritten signature in blue ink on a light-colored background. The signature is stylized and appears to be the initials 'Y.A.' followed by a surname.

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Токсикология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в токсикологию	Предмет токсикологии. История ветеринарной токсикологии.
Общая токсикология	Понятие о яде. Классификация токсических веществ по токсичности, степени опасности. Критерии токсичности. Токсикокинетика и токсикодинамика. Причины и условия отравлений. Клинические признаки отравления. Диагностика отравлений. Химико-токсикологические исследования. Лечение и профилактика отравлений. Ветсанэкспертиза.
Частная токсикология:	
- химические токсикозы;	Отравление животных пестицидами (фосфорорганическими и хлорорганическими соединениями, карбаматами, притроидами, производными мочевины, гетероциклическими соединениями, нитро- и галоидопроизводными фенола, медьсодержащими соединениями, производными хлорфеноксисуксусной кислоты, препаратами серы, зооцидами, отравления животных производными других химических групп: соединениями бария, селена, молибдена, никеля, талия, кобальта и др.); отравление металлосодержащими соединениями и металлоидами (ртутьсодержащими и кадмийсодержащими соединениями, соединениями свинца, фтора, мышьяка и др.).
-кормовые токсикозы;	Отравление животных натрия хлоридом, мочевиной, картофелем и картофельной ботвой и бардой, свеклой и свекольной ботвой, кукурузой, подсолнечником,

	шротами и жмыхами, вареной крапивой. Токсикология кормовых продуктов микробного синтеза. Премиксы, их ветеринарно-санитарная и токсикологическая характеристика.
- фитотоксикозы	Отравление животных растениями: преимущественно действующими на центральную нервную систему; печень; содержащими сапонин-гликозиды; тиогликозиды; сердечные гликозиды; цианогликозиды; фотосенсибилизаторами; растениями, вызывающими нарушение солевого обмена; геморрагический диатез; механическое повреждение тканей; накапливающих нитраты; содержащих эфирные масла; изменяющих качество молока, мяса, меда.
- микотоксикозы;	Поражение животных афлатоксинами, дезоксиниваленолом, зеараленоном, охратоксинами, Т-2 токсином, стахиботриотоксикоз.
- отравления, вызываемые ядами животного происхождения;	Токсикодинамика и меры помощи при укусах животных ядовитыми змеями, каракуртом, скорпионом, ужалении перепончатокрылыми насекомыми. Санветэкспертиза.
- поражение животных отравляющими веществами;	Поражение животных веществами нервно-паралитического, кожно-нарывного и общетоксического действия. Действие на животных удушающих, слезоточивых и раздражающих отравляющих веществ, психотомиметиков
- отравление полихлордибензодиоксидами и полихлорированными бифенилами.	Источники загрязнения окружающей среды ПХБ и ПХДД. Их токсичность. Способность миграции в системе почва-растения-животные. Методы анализа. Величины толерантностей. Мониторинг в окружающей среде. Токсикологическое значение диоксинов и существующие меры профилактики отравлений.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

Е.В. Харлицкая

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины

Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Toxicology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>3 CP ( 108 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction.	The subject of toxicology. History of veterinary toxicology.
General toxicology	The concept of poison. Classification of toxic substances on the toxicity, the degree of danger. Toxicity criteria. Toxicokinetics and toxicodynamics. The causes and conditions of poisoning. Clinical signs of poisoning. Diagnosis of poisoning. Chemical and Toxicological studies. Treatment and prevention of poisoning. Veterinary expertise.
Private toxicology:	
- chemical toxicosis;	Poisoning of animals by pesticides (organophosphate and organochlorine compounds, carbamates, pyrethroids, urea derivatives, heterocyclic compounds, phenol derivatives, copper compounds, chlorophenoxyacetic acid derivatives, sulfur products, zoocide, poisoning of animals by other chemical groups derivatives: compounds of barium, selenium, molybdenum, nickel, thallium, cobalt, etc.); poisoning by metallic compounds and metalloids (mercury, cadmium, plumbum, fluorine, arsenic, etc.).
- feed (food) toxicosis;	Poisoning of animals with sodium chloride, urea, potato and potato tops and bard, beets and beet tops, corn, sunflower, schroths, boiled nettle. Feed toxicology. Premixes, their hygienic (sanitary) and toxicological characteristics.
- plant toxicosis (phytotoxicosis)	Poisoning of animals by plants, mainly acting on the Central nervous system; liver; contains saponin-glycosides; thioglycoside; cardiac glycosides; cyanoglucoside; photosensitizers; plants that cause a violation of salt metabolism; hemorrhagic diathesis; mechanical tissue

	damage; accumulate nitrates; containing essential oil; changing the quality of milk, meat, honey
- mycotoxicoses;	General characteristics of mycotoxins and their chemical structure. The conditions that affect toxin production. Aflatoxins, ochratoxins, desoxynivalenol, T-2-toxin, stachybotryotoxicosis, zearalenone, etc. and their contents in the feed. Toxicodynamics, clinic, toxicokinetics, diagnosis and treatment of poisoning. Veterinary and sanitary evaluation of livestock products. Prevention of mycotoxicosis.
- poisoning caused by poisons of animal origin;	Toxicodynamic and assistance measures after the animals were bitten by snakes, black widow, scorpion, or after they have been stung by hymenoptera insects. Veterinary-sanitary inspection.
- toxic substances;	Damage of animals by substances with a paralyzing effect on the nervous system or by substances that cause boils on the skin or with general toxic action. Effect of suffocating substances, tear gas, or irritating substances on animals.
- poisoning by polychlorodibenzodioxins (PCDD) and polychlorinated biphenyls (PCBs).	Sources of environmental pollution by PCBs and PCDD. Their toxicity. The ability of migration in the soil-plants-animals system. Methods of analysis. The value of tolerance. Monitoring in the environment. The toxicological significance of dioxins and prevention of poisoning.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.V. Kharlitskaia

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная деонтология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение. Предмет Деонтологии.	Взаимосвязь этики и деонтологии. История возникновения деонтологических норм, связь ветеринарной деонтологии и биоэтики.
Окружающая действительность, как мы её воспринимаем.	Взгляд на возникающие проблемы с разных позиций. Позиция врача и позиция владельца животного. Поиск общего. Ключи к взаимопониманию.
Для чего мы живем, учимся и работаем. Определение цели.	Целеполагание как основа подготовки к профессиональной деятельности и самой профессиональной деятельности.
Взаимодействие с миром.	Этапы познания мира как формирование основ для профессиональной деятельности. Помехи в сознании как причина проблем мировосприятия и путь к возникновению конфликтов в профессиональной деятельности.
Ощущение себя в мире относительно других людей.	Распределение ролей при взаимодействии между людьми. Зависимость, самостоятельность, состоятельность как основы взаимодействия. Роль приятия или неприятия навязываемой роли в возникновении профессиональных конфликтов..
Взаимодействие с людьми.	Способы воздействия на людей для достижения наилучшей возможности оказания помощи пациенту. Договор как основа сотрудничества - путь достижения взаимовыгодных отношений в житейской и профессиональной сфере.
Управление как основная форма воздействия на людей.	Взаимоотношения между людьми по схеме: управляющий – управляемый. Польза и опасности подобных взаимоотношений.
Ведение в нашей жизни. Хорошо это или плохо?	Ведение как возможность влияния на принятие решений человеком (клиентом, коллегой, руководителем). Ведение как способ принести наибольшую пользу пациенту..
Профессиональная школа. Учитель и Ученик.	Этапы овладения профессиональным мастерством. Взаимоотношения между мастером и учеником. Благодарность и оплата за обучение.

Путь человека в жизни/профессии. Стратегия и тактика отдельных этапов пути в жизни/профессии.	Формирование ключевых точек на карте профессионального развития и роста. Алгоритм постановки и решения профессиональных задач. Решение «нерешаемых задач».
Профессиональное поведение.	Основы врачебного поведения ветеринарного врача. Врачебная халатность и врачебная ошибка. Поведение врача в профессиональном коллективе.
Тактика ведения пациентов с хроническими и неизлечимыми болезнями.	Особенности взаимоотношений с владельцами хронически больных пациентов. Особенности курации хронически больных пациентов. Вопросы эутаназии.
Этические вопросы в повседневной практике ветеринарного врача. Врачебный Разум и Клиническое Мышление.	Разбор сложных случаев в профессиональной деятельности ветеринарного врача. Этика межколлегиальных взаимоотношений. Конфликты с владельцами животных и с коллегами. Развитие клинического мышления и точки приложения врачебного разума.
Этические аспекты профессионального самоопределения	Специализация при выборе области профессиональной деятельности. Особенности различных сфер деятельности ветеринарного врача.

**Разработчики:**

Ассистент департамента ветеринарной медицины



Н.И. Трошина

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников



**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary Deontology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>2 CP ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction. The subject of veterinary deontology.	The relationship of ethics and deontology. The history of deontological norms, communication veterinary ethics and bioethics.
Surrounding reality as we perceive it.	A look at the problems that arise from different positions. Position of the doctor and position of the animal's owner. general search. The keys to understanding.
Why do we live, learn and work Defining purposes.	It is targeting as the basis of preparation for professional work and the most professional work.
The interaction with the world.	Stages of knowledge of the world as the foundation for the formation of a professional activity. Disturbances in the mind as the cause of the problems of attitude and a way to conflicts in their professional activities.
Feeling in the world in relation to other people.	The distribution of roles in the interaction between people. Dependence, independence, viability as a basis for cooperation. The role of the acceptance or rejection of the imposed role in the emergence of professional conflicts ..
Interacting with people.	Methods to impact on the people in order to achieve the best possible patient care. Treaty as a basis for cooperation - a way to achieve a mutually beneficial relationship in the everyday and professional life.
Management as a basic form of human exposure.	The relationship between people according to the scheme manager - controlled. The benefits and dangers of such relationships.
Keeping in our lives. Is it good or bad?	Doing as an opportunity to influence the decision-making person (client, colleague, supervisor). Keeping

	as a way to bring the greatest benefit to the patient ..
Professional school. Teacher and pupil.	Stages of mastering professional skills. The relationship between master and disciple. Thanks and tuition.
Path in the life / profession. Strategy and tactics of the individual steps in the way of life / profession.	Formation of the key points on the map of professional development and growth. Algorithm for formulating and solving professional problems. The decision "unsolvable problems".
Professional conduct.	Fundamentals of medical behavior veterinarian. Medical negligence and medical error. physician behavior in the professional team.
Management of patients with chronic and incurable diseases.	Features of the relationship with the owners of chronically ill patients. Features of supervision of chronically ill patients. Questions of euthanasia.
Ethical issues in everyday practice veterinarian. Physician and Clinical Thinking Mind.	Analysis of complex cases in a professional activity of a veterinarian. Intercollegiate Ethics relationships. Conflicts with animal owners and colleagues. The development of clinical thinking and point of application of the medical mind.
Ethical aspects of professional self-determination	Specialization in choosing the field of professional activity. Features of the various spheres of activity of a veterinarian.

**Developers:**

Assistant Department veterinary medicine



N.I. Troshina

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная генетика</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Генетика и ее место в системе естественных наук.	Предмет генетики. Понятие о наследственности и изменчивости. История развития генетики. Значение работ Г. Менделя в становлении генетики как науки. Методы генетики. Значение генетики в ветеринарной практике.
Закономерности наследования признаков при половом размножении.	Законы Менделя. Типы доминирования. Аллели. Анализирующее скрещивание. Закономерности наследования признаков при моно-, ди- и полигибридном скрещивании
Основы цитогенетики.	Клеточное строение организмов. Строение клетки. Хромосомы, их типы и строение. Деление клетки. Митоз. Биологическое значение митоза. Патология митоза. Мейоз. Генетический контроль мейоза. Генетическое значение мейоза. Патология мейоза. Кариотипы.
Взаимодействие неаллельных генов	Комплементарное взаимодействие генов. Супрессия. Доминантный эпистаз. Криптомерия (рецессивный эпистаз). Полимерия. Плейотропия. Гены-модификаторы. Множественные аллели.
Хромосомная теория наследственности	Сцепление и кроссинговер. Хромосомная теория Т.Х.Моргана. Механизм кроссинговера. Величина перекреста и линейное расположение генов в хромосоме. Одинарный и множественный перекрест. Интерференция. Локализация генов. Линейное расположение генов в хромосоме. Генетические карты хромосом. Цитологические доказательства кроссинговера. Факторы, влияющие на перекрест хромосом.
Генетика пола.	Наследование признаков, сцепленных с полом. Детерминация пола. Нарушения в развитии пола.
Изменчивость и методы ее изучения	Виды изменчивости и методы изучения.. Статистический характер расщепления. Критерий хи-квадрат. Изучение связи между признаками.

Молекулярные основы наследственности	Доказательства генетической роли ДНК. Химический состав и структура нуклеиновых кислот. Типы и строение РНК. Генетический код и его свойства. Биосинтез белка.
Мутационная изменчивость. Виды мутаций и мутагенные факторы	Классификация мутаций. Индуцированный и спонтанный мутагенез. Мутационный процесс. Мутагенные факторы. Ионизирующие излучения и мутации. Химический мутагенез. Полиплоидия и анеуплоидия.
Генетика популяций.	Понятие о популяциях. Определение частот генов и соотношений генотипов в популяциях. Закон Харди-Вайнбергера. Факторы динамики популяций.
Генетические аномалии у сельскохозяйственных животных	Генетические, наследственно-средовые и экзогенные аномалии. Аутомный и сцепленный с полом типы наследования аномалий
Группы крови у человека и животных и биохимический полиморфизм	Наследование групп крови. Значение групп крови для практики. Биохимический полиморфизм и его значение.
Болезни с наследственной предрасположенностью у домашних животных	Генетическая устойчивость и восприимчивость к бактериальным болезням, к вирусным инфекциям. Роль наследственности в предрасположенности к бесплодию и стрессу.
Биотехнология	Генная и клеточная инженерия, клонирование эмбрионов млекопитающих, трансгенные и химерные животные.

**Разработчики:**

Доцент агробиотехнологического департамента



Романова Е.В.

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

---

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary genetics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>3 CP ( 108 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Genetics and its place in the natural sciences.	The subject of genetics. Heredity and variability. History of genetics. Significance of the G. Mendel's works in the development of genetics as a science. Methods of Genetics. The value of genetics in veterinary practice.
Laws of inheritance of traits in sexual reproduction.	Mendel's laws. Types of domination. Alleles. Test cross. Laws of inheritance of traits in mono-, di- and polyhybrid cross
Basics of cytogenetics.	The cellular structure of organisms. Cell structure. Chromosomes, their types and structure. Cell division. Mitosis. The biological significance of mitosis. Pathology of mitosis. Meiosis. The genetic control of meiosis. The genetic significance of meiosis. Pathology of meiosis. Karyotype.
Non-allelic interaction of genes complementary interaction of genes.	Suppression. Dominant epistasis. Cryptomeria (recessive epistasis). Polymerism. Pleiotropy. Genes modifiers. Multiple alleles.
The chromosomal theory of heredity.	Coupling and crossover. The T.H. Morgan's chromosomal theory. crossing-over mechanism. The magnitude of the cross and the linear arrangement of genes in the chromosome. Single and multiple crossing. Interference. Localization of genes. The linear arrangement of genes in the chromosome. Genetic maps of chromosomes. Cytological evidence of crossover. Factors affecting the chiasm chromosomes.

Genetics of sex	Inheritance of attributes linked with the floor. Determination of sex. Abnormalities in sex development.
Variability and methods of studying the variability	Forms and methods of study. The statistical nature of the cleavage. Chi-square test. Studies of the relationship between the features.
Mutational variability.	Types of mutations and mutagenic agents Classification of mutations. Induced and spontaneous mutagenesis. Mutational process. Mutagenic factors. Ionizing radiation and mutation. Chemical mutagenesis. Polyploidy and aneuploidy.
Population genetics.	The concept of populations. Determination of gene frequencies and genotype ratios in populations. Hardy-Weinberger law. The factors of population dynamics.
Genetic abnormalities in farm animal.	Genetic, hereditary and exogenous anomalies. Autosomal and sex-linked types of inheritance anomalies
Blood groups in man and animals and biochemical polymorphysm .	Blood group polymorphism/ The value of blood groups for practice. Biochemical polymorphism and its significance.
Diseases with hereditary predisposition in pets.	Genetic resistance and susceptibility to bacterial diseases, to viral infections. The role of heredity in susceptibility to infertility and stress.
Biotechnology	Genetic and cell engineering, cloning embryos mammalian, transgenic and chimeric animals.

**Developers:**

Associate Professor



E.V. Romanova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная радиобиология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Физические основы действия ионизирующих излучений	Особенности взаимодействия ионизирующих излучений с веществом.
Биологическое действие ионизирующих излучений.	Места накопления радионуклидов в организме человека и животных. Радио-чувствительность различных биологических видов. Доза излучения и его мощность.
Молекулярные аспекты биологического действия ионизирующих излучений.	Основные виды структурных радиационных повреждений генетического материала: возникновение наследуемых мутаций, дестабилизация ДНК, процесс репарации ее повреждений. Интерфазная гибель клеток.
Механизм биологического действия ионизирующих излучений	Основной радиобиологический парадокс. Стохастическая теория. Теория свободных радикалов. Репарация повреждений. Эффект Петко.
Возможности и особенности ведения животноводства в условиях загрязнения	Пути поступления радионуклидов в организм животных и птиц, их накопление. Всасывание радиоактивных веществ. Токсичность и размеры перехода в продукцию с/х.
Методика прогнозирования загрязнения сельскохозяйственной продукции и оценка дозовых нагрузок на человека.	Основные радионуклиды – загрязнители агроэкосистем: $^{137}\text{Cs}$ и $^{90}\text{Sr}$ . Формирование дозовой нагрузки на животных. Цели и задачи прогностических расчетов
Мероприятия по снижению содержания радионуклидов в продукции животноводства.	Пути снижения поступления $^{90}\text{Sr}$ и $^{137}\text{Cs}$ в продукцию животноводства. Переработка продукции животноводства для снижения содержания в ней радионуклидов.

<p>Острая лучевая болезнь животных при внешнем и внутренне облучении</p>	<p>Зависимость проявлений болезни от следующих факторов: вид облучения, временной фактор, пространственный фактор, мощность дозы, вид инкорпорированного радиоизотопа. Критические органы. Характерные синдромы жизненно важных систем.</p>
<p>Хроническая лучевая болезнь животных</p>	<p>Три степени тяжести хронической лучевой болезни, вызванной общим внешним или равномерным внутренним облучением. Лучевые поражения кожных покровов у животных.</p>
<p>Особенности действия ионизирующей радиации в малых дозах.</p>	<p>Понятие «малая доза облучения». Адаптивный ответ. Эффект «свидетеля». Радиационно-индуцированная нестабильность генома. Канцерогенные эффекты действия радиации в малых дозах. Гормезис.</p>
<p>Влияние ионизирующего излучения на эмбрион и плод</p>	<p>Эмбрион как наиболее радиочувствительная система. Радиационные эмбриопатии. Поражения при облучении в плодный период. Влияние на плод внутреннего облучения.</p>
<p>Использование ионизирующих излучений в животноводстве и ветеринарии.</p>	<p>Метод меченых атомов. Консервация и стерилизация продуктов животноводства. Использование ионизирующих излучений в кормопроизводстве</p>
<p>Радиационная экспертиза объектов сельскохозяйственного производства.</p>	<p>Порядок осуществления радиационного контроля. Радиохимический анализ объектов ветеринарного надзора. Ветеринарно-санитарная экспертиза при поражении животных радиоактивными веществами.</p>

**Разработчики:**

Профессор департамента

техносферной безопасности

О.Г. Семенов

**Директор**

Департамент техносферной безопасности

В.Г. Плющиков



***Agrarian-Technological Institute***

**Outline of academic disciplines**

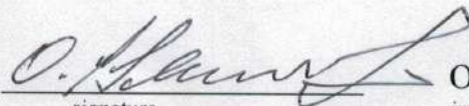
**Educational program**  
**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:  
Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary surveillance,  
Veterinary laboratory science

<b>Title of the discipline</b>	<b>Veterinary radiobiology</b>
<b>Size of the discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hours.)</b>
<b>Short summary of the discipline</b>	
<b>Chapter titles (topics) of the discipline</b>	<b>Short summary of chapters (topics) of the discipline:</b>
<p>Fundamentals of physical ionizing radiation.</p> <p>Biological effects of ionizing radiation.</p> <p>Molecular aspects of the biological effects of ionizing radiation.</p> <p>Mechanism of biological effects of ionizing radiation.</p> <p>Capabilities and features of animal breeding in polluted environmental conditions.</p> <p>Techniques of forecasting the contamination of agricultural products and evaluation of radiation exposure on human.</p> <p>Measures to reduce the radionuclides content in animal products.</p> <p>Acute radiation sickness of animals with external and internal irradiation.</p>	<p>Features of an interaction of ionizing radiation with an object.</p> <p>Areas of radionuclide accumulation in the human body and animals. Radio-sensitivity of the different biological species. The radiation dose and its power.</p> <p>The main types of structural radiation damages to the genetic material: the emergence of inherited mutations, destabilization of DNA, reparation process of its damages. Death of cells during interphase.</p> <p>The main radiobiological paradox. Stochastic Theory. The theory of free radicals. Reparation of damages. The Petko effect.</p> <p>The pathways of the radionuclides into animals and birds organs, their accumulation. The absorption of radioactive substances. The toxicity sizes, and their transition in agricultural products.</p> <p>The main radionuclides - pollutants agro-ecosystems: <sup>137</sup>Cs and <sup>90</sup>Sr. Formation of the dose loads on animals. Aims and objectives of predictive calculations.</p> <p>Ways to reduce the <sup>90</sup>Sr and <sup>137</sup>Cs' inflows into animal products. Processing of animal products to reduce the amount of contained radionuclides.</p>


<p>Chronic radiation disease of animals.</p>	<p>The dependence of the manifestations of the disease on the following factors: type of irradiation, the time factor, the spatial factor, the dose rate, the kind of incorporated radioisotope.</p>
<p>Characteristics of the effects of small doses of ionizing radiation.</p>	<p>The critical organs. Characteristic syndromes vitally systems.</p>
<p>The impact ionizing radiation on the embryo and fetus.</p>	<p>Three severity of chronic radiation disease caused by common external or uniform internal exposure.</p> <p>Radiation injuries to the skin of an animal.</p>
<p>Utilization of ionizing radiation in animal husbandry and veterinary medicine.</p>	<p>The concept of "low dose". The adaptive response. "Witness" effect. Radiation-induced genomic instability.</p>
<p>Radiative examination on the objects of agricultural production.</p>	<p>Carcinogenic effects of the radiation actions in small doses. Hormesis.</p> <p>Embryo as the most radiosensitive system. Radiation embryopathy. Injuries by irradiation during the fetal period.</p> <p>The effect of internal exposure on a fetus.</p> <p>The labeled atom method. Conservation and sterilization of animal products.</p> <p>The use of ionizing radiation in fodder production.</p> <p>Radiation monitoring procedures. Radiochemical analysis of veterinary objects supervision. Veterinary-sanitary examination in lesions of animals with radioactive substances</p>

**Developers:**  
Department Professor  
Technosphere Safety

  
signature

O.G. Semenov  
initials, surname

**Director of**  
Department  
Technosphere Safety

  
signature

V. G. Plushikov.  
initials, surname

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная санитария</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ (108 часа)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов дисциплины</b>
<b>Общие аспекты ветеринарной санитарии</b>	Введение и общая концепция ветеринарной санитарии. Ветеринарная санитария как система комплексной защиты объектов ветнадзора. История развития и персоналии. Материально-техническое обеспечение, общая технология и механизация ветеринарно-санитарных мероприятий. Ветеринарная экология патогенных микроорганизмов и паразитов, биоэкология грызунов и насекомых, научные основы дезинфекции, дератизации и дезинсекции.
<b>Ветеринарно-санитарные мероприятия</b>	Дезинфекция. Дезинвазия. Дератизация. Дезинсекция. Деконтаминация навоза и стоков, сопутствующих объектов и отходов животноводства (почва, воздушное пространство). Ветеринарная санитария водоисточников. Дезактивация. Дегазация. Ветеринарно-санитарные заводы (утиль-заводы). Ветеринарная санитария на транспорте. Ветеринарная санитария сырья животного происхождения. Особенности деконтаминации нетривиальных объектов ветеринарно-санитарного надзора (молоко, яйцо, силос, фураж и др.). Политика стемпинг аут (эрадикация инфекций, убой животных и утилизации трупов), ветеринарная санитария городской среды, практика борьбы с бродячими, вредными, проблемными животными и вредителями в условиях города.

Разработчик:

Профессор департамента ветеринарной медицины



В.В. Макаров

Директор

Департамент ветеринарной медицины

A small, square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be the initials 'Ю.А.' followed by a surname.

Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia  
Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program  
Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:  
Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary surveillance,  
Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary sanitary science</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>3 CP (108 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
<b>General aspects of veterinary sanitary science</b>	Introduction and general concept of Veterinary Sanitation. Veterinary sanitation as a system of comprehensive protection of objects of veterinary supervision. History and personalities. Logistics, general technology and mechanization of veterinary and sanitary measures. Veterinary ecology of pathogens and parasites, bioecology rodents and insects, the scientific basis of environmental decontamination of the environment.
<b>Veterinary sanitary activities</b>	Disinfection. Disinfestation. Rodent control. Decontamination of manure and waste, associated facilities and animal waste (soil, air space). Veterinary sanitary water sources. Deactivation. Degassing. Veterinary and sanitary plants (junk-plants). Veterinary sanitary transport. The veterinary sanitation of animal origin raw materials. Features decontamination trivial objects of veterinary and sanitary control (milk, egg, silage, fodder, etc.). Policy stamping out (eradication of infections, the slaughter of animals and disposal of carcasses), veterinary sanitation, urban environment, the practice of struggle against vagrant, harmful, problematic animals and pests in urban environments.

**Developers:**

Professor Department veterinary medicine



V.V. Makarov

**Director**

Department veterinary medicine



Yu.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 «Ветеринария»

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарно-санитарная экспертиза</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>8 ЗЕ ( 288 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и переработке животных. ветсанэкспертиза продуктов убоя и клеймение мяса.	Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке и переработке животных на мясоперерабатывающих предприятиях. Нормы погрузки сельскохозяйственных животных при их транспортировке. Правила приема и проведения предубойного осмотра животных. Требования к размещению животных при передержке.
Ветсанэкспертиза и оценка продуктов убоя животных при инфекционных. Инвазионных и незаразных болезнях.	Инфекционные болезни, при которых убой животных на мясо запрещен. Инфекционные болезни, при которых продукты убоя животных подвергаются лабораторному исследованию. Инфекционные болезни, при которых продукты убоя животных подвергаются термическому обеззараживанию. Порядок проведения ветеринарно-санитарных мероприятий при обнаружении животных с инфекционными заболеваниями.
Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса вынужденно убитых животных	Порядок приема на переработку, лабораторный контроль и условия хранения мяса вынужденно убитых животных, условия и особенности переработки мяса вынужденного убоя. Органолептические и лабораторные показатели мяса вынужденного убоя, мяса животных, убитых в состоянии агонии и мяса погибших животных.
Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя промысловых диких животных	Виды диких животных и пернатой птицы для промысла на мясо, виды промысловых морских млекопитающих. Порядок Государственного ветеринарного надзора при промысле диких животных и пернатой дичи. Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов убоя дичи.
Ветеринарно-санитарный контроль при производстве сухих животных кормов и альбуминов	Категории предприятий по производству СЖК. Характеристика сырья для производства СЖК. Ветеринарный контроль при переработке мясного сырья и крови, лабораторный анализ СЖК и альбуминов.
Ветеринарно-санитарная экспертиза и лабораторный	Ассортимент мясных продуктов. Характеристика различных видов мяса. Ветеринарно-санитарные требования при

контроль мяса и мясных  
продуктов на рынке  
Ветеринарно-санитарная  
экспертиза и лабораторный  
контроль молока и  
кисломолочных продуктов на  
рынке

поступлении мяса и мясных продуктов на рынок. Нормы  
отбора проб и порядок лабораторного контроля мяса и мясных  
продуктов промышленного изготовления и частных продавцов.  
Ассортимент кисломолочных продуктов. Характеристика  
заквасок. Ветеринарно-санитарные требования при  
поступлении молока и молочных продуктов на рынок. Нормы  
отбора проб и порядок лабораторного контроля молока и  
кисломолочных продуктов промышленного изготовления и  
частных продавцов.

Итоговая аттестация

**Разработчики:**



Доцент департамента ветеринарной медицины

И.Г. Серёгин



Профессор департамента ветеринарной медицины

В.Е. Никитченко

**Директор**



Департамент ветеринарной медицины

Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY OF ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

Clinical Veterinary Medicine,  
Veterinary-sanitary surveillance,  
Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary sanitary expertise</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>8 CU ( 288 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Veterinary and sanitary requirements in the procurement, transportation and processing of animals. Veterinary and sanitary examination of slaughter products and meat branding.	Veterinary and sanitary requirements in the procurement, transportation and processing of animals for meat processing plants. Norms of loading of farm animals during transport. Rules of admission and conduct of ante-mortem inspection of animals. Placing animals Requirements to store animals.
Veterinary-sanitary examination and evaluation of animal slaughter products in infectious, invasive and non-communicable diseases.	Infectious diseases, for which slaughter of animals for meat is prohibited. Infectious diseases for which animal slaughter products undergo laboratory tests. Infectious diseases for which animal slaughter products subjected to thermal disinfection. The order of the animal health activities in animal detection of infectious diseases.
Veterinary-sanitary monitoring of manufacturing in the processing of the meat of slaughtered animals.	The procedure for admission to the processing, laboratory testing, and storage conditions of slaughtered animals meat, conditions and characteristics of processing compelled slaughtering meat. Organoleptic and laboratory parameters forced the slaughter of meat, meat of animals killed in a state of agony, and the meat of dead animals.
Veterinary-sanitary examination of products of slaughter of fishing of wild animals	Species of wild animals and birds for hunting for meat, species of sea mammals for fishing . State procedure of the veterinary supervision in the fishery of wild animals and game birds. Features of veterinary-sanitary examination of wild animals slaughter products.
Veterinary and sanitary control in the production of dry animal feed and albumin	Categories of companies producing FFA. Characteristics of raw materials for the production of free fatty acids. Veterinary control in the processing of raw meat, and blood, the laboratory analysis of FFA and albumin.



<p>Veterinary-sanitary examination and laboratory control of meat and meat products on the market</p>	<p>The range of meat products. Characteristics of different types of meat. Veterinary and sanitary requirements for admission of meat and meat products market. The rules for sampling and laboratory testing procedure for meat and meat products of industrial manufacturing and individual sellers.</p>
<p>Veterinary-sanitary examination and laboratory control of milk and dairy products on the market</p>	<p>The range of dairy products. Feature starters. Veterinary and sanitary requirements for admission of milk and milk products on the market. The rules for sampling and laboratory testing procedure for milk and dairy products for industrial manufacturing and private sellers.</p>
<p>Final examination</p>	

**Developers:**

Docent of Department of veterinary medicine



I.G. Seryogin

Professor of Department of veterinary medicine



V.E. Nikitchenko

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Медицинский институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**  
**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b><i>Вирусология и биотехнология</i></b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>5 ЗЕ ( 180 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая вирусология.	Открытие вирусов и история их изучения. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов, ее научная и практическая ценность. Репродукция вирусов. Культивирование вирусов.
Патогенез вирусных болезней животных.	Пути проникновения вирусов в организм животных и барьеры на этих путях. Первичная локализация и циркуляция вируса. Тропизм вирусов и его обусловленность. Механизм повреждающего действия вирусов на клетки. Латентные, хронические персистентные, медленные вирусные и прионные инфекции.
Особенности противовирусного иммунитета.	Факторы неспецифической и специфической противовирусной защиты животных. Взаимодействие клеточного и гуморального звеньев в формировании противовирусного иммунитета.
Биотехнология.	Живые и инактивированные противовирусные вакцины. Основные принципы получения и контроль живых вакцин. Принципы получения и контроль инактивированных противовирусных вакцин. Субъединичные вакцины и вакцины, полученные генно-инженерными методами. Достоинства и недостатки различных типов противовирусных вакцин. Их практическое применение.

<p>Серологические реакции в вирусологии.</p> <p>Частная вирусология.</p>	<p>Принципы диагностики вирусных болезней животных.</p> <p>Семейство Поксвирусы. Семейство Герпесвирусы. Семейство Аденовирусы. Семейство Пикорнавирусы. Семейство Калицивирусы. Семейство Тогавирусы. Семейство Парамиксовирусы. Семейство Реовирусы. Семейство Бирнавирусы. Семейство Ретровирусы. Прионы и инфекции, вызываемые ими.</p>
--	---

**Разработчики:**

Доц., к.б.н.  
 Ст.преп., к.б.н.  
 Доц., к.б.н.

Яшина Н.В.  
 Шарова И.Н.  
 Сачивкина Н.П.

**Заведующий кафедрой**  
 Микробиологии и вирусологии  
 Медицинского института РУДН, проф., д.м.н.

Михайлов М.И.

*Medical Institute*

**ABSTRACT ACADEMIC DISCIPLINE**

*Educational program*

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of discipline</b>	<i>Virology and biotechnology</i>
<b>The amount of discipline</b>	<b>5 credit units ( 180 hours)</b>
<b>Course summary</b>	
<b>The names of the categories (themes) of discipline</b>	<b>Chapter headings (themes) of discipline:</b>
General Virology.	The discovery of viruses and the history of their study. The structure and chemical composition of viruses. Classification of viruses, its scientific and practical value. Reproduction of viruses. The cultivation of viruses.
Pathogenesis of viral diseases of animals.	Ways of penetration of viruses in the organism of animals and barriers on these ways. Primary localization and circulation of the virus. The tropism of the virus and its conditionality. The mechanism of the damaging effect of viruses on cells. Latent, chronic, persistent, slow virus and prion infection.
Features of antiviral immunity.	The factors of nonspecific and specific antiviral protection of animals. Interaction of cellular and humoral components in shaping antiviral immunity.
Biotechnology.	Live inactivated antiviral vaccines. The main principles of production and control of live vaccines. Principles of production and control of inactivated antiviral vaccines. Subunit vaccines and vaccines obtained by genetic engineering methods. The advantages and disadvantages of different types of viral vaccines. Their practical application.
Serological tests in Virology.	Principles of diagnosis of viral diseases of animals.

Private Virology.

The Family Poxvirus. The Family Of Herpes Viruses. The Family Of The Adenoviruses. The Family Picornavirus. The Family Of The Caliciviruses. The Family Togaviridae. The Family Of Paramyxoviruses. The Family Reovirus. The Family Birnavirus. The Family Of Retroviruses. Prions and infection caused by them.

**Developers:**

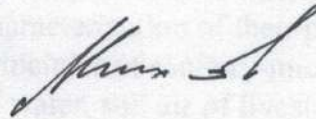
Assoc. prof., PhD  
Senior teacher, PhD  
Assoc. prof., PhD



Yashina N. V  
Sharova I. N.  
Sachivkina N. P.

**Head of the Department**

Microbiology and Virology  
Medical Institute of RUDN University,  
Professor, M.D.



Mikhailov M. I.

## АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Химико-токсикологический анализ</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>5 ЗЕ ( 180 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
<b>Вводное занятие.</b>	Предмет и задачи. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Основные разделы токсикологической химии. Основные направления химико-токсикологического анализа. Этапы становления и развития токсикологической химии.
<b>Общая характеристика токсического действия. Химико-токсикологический анализ как способ диагностики и лечения острых отравлений.</b>	Распространенность отравлений, характер, причины. Формирование токсического эффекта. Физико-химические характеристики токсических веществ. Методы изолирования веществ из биологических объектов при проведении судебно-химического анализа. Способы и методы очистки. Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых минерализацией. Детоксикационная терапия. Основные методы детоксикации организма при острых отравлениях.
<b>«Металлические яды».</b>	Основы метода изолирования и токсикологическое значение «металлических ядов». Токсикологическое значение «металлических ядов» на примере некоторых элементов. Содержание и источники попадания в организм. Процессы метаболизма, биомишени, механизмы токсичности. Методы обнаружения и количественного определения «металлических ядов». Способы разделения ионов металлов. Современные методы разделения и определения «металлических ядов». Атомно-эмиссионный, атомно-абсорбционный, рентгено-флюоресцентный спектральные методы, хромато-масс-спектрометрия.
<b>Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией водой в сочетании с диализом (кислоты, щелочи, нитриты, нитраты).</b>	Токсикологическое значение. Методы обнаружения и количественного определения.
<b>Биохимическая токсикология.</b>	Токсикокинетика чужеродных соединений. Общие закономерности распределения веществ в организме. Факторы, влияющие на распределение. Основные токсикокинетические параметры распределения. Биотрансформация чужеродных соединений в организме. Этапы и основные пути биотрансформации. Факторы, влияющие на метаболизм чужеродных соединений. Метаболиты и токсичность. Представление о вторичном метаболизме. Экскреция чужеродных соединений и их метаболитов.

<b>Группа веществ, изолируемых экстракцией и сорбцией.</b>	Общая характеристика соединений. Основы метода изолирования. Способы и методы очистки водных извлечений и экстрактов. Подгруппа «лекарственные вещества». Токсикологическое значение, процессы метаболизма, механизмы токсичности, симптомы отравления. Особенности метода изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Общая характеристика подгруппы алкалоидов, имеющих токсикологическое значение. Особенности изолирования. Методы обнаружения и количественного определения. Производные барбитуровой кислоты. Токсикологическое значение, токсикокинетика, токсикодинамика. Особенности изолирования. Идентификация и количественное определение.
<b>Токсикологическое значение отдельных групп алкалоидов и связанные с ними наркомании. Этиловый спирт.</b>	Химико-токсикологическая характеристика веществ. Методы, используемые в химико-токсикологическом анализе наркотических веществ. Методы анализа, применяемые в наркологии и судебно-химической экспертизе. Диагностика и лечение острых отравлений наркотическими и психотропными веществами.
<b>Химико-токсикологический анализ на группу веществ, изолируемых экстракцией органическими растворителями.</b>	Пестициды. Токсикологическое значение, методы обнаружения и количественного определения.
<b>Группа веществ, изолируемых дистилляцией.</b>	«Летучие яды». Общая характеристика группы. Токсикологическое значение. Физико-химические основы метода перегонки с водяным паром. Методы дистилляции. Химико-токсикологическая характеристика основных групп веществ, изолируемых дистилляцией.
<b>Группа токсикологически важных веществ, требующих особых методов изолирования.</b>	Соединения фтора, тетраэтилсвинец, этилмеркурхлорид, хлор- и фосфорсодержащие ядохимикаты, производные карбаминовой кислоты. Особенности изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения.
<b>Группа токсикологически важных веществ, не требующих особых методов изолирования.</b>	Вредные пары и газы. Оксид углерода. Механизм токсического действия. Методы химико-токсикологического анализа.
<b>Яды растительного происхождения.</b>	Ядовитые растения и грибы. Токсические вещества, содержащиеся в ядовитых растениях и грибах. Токсические вещества, образующиеся при заготовке и хранении кормов. Особенности метода изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения.
<b>Яды животного происхождения.</b>	Токсические вещества, особенности метода изолирования этих соединений, токсикологическое действие, методы обнаружения.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины  
Директор



V.I. Parshina

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

- ✓ **Veterinary laboratory science**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Chemical-toxicological analysis</b>
<b>Discipline's content</b>	<b><u>5</u> CP (<u>180</u> hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introductory lesson.	Subject and tasks. Interrelation with other disciplines. The main sections of toxicological chemistry. The main directions of the chemical-toxicological analysis. Stages of the formation and development of toxicological chemistry.
General characteristic of toxic effect. Chemical-toxicological analysis as a way to diagnose and treat acute poisoning.	Prevalence of poisoning, nature, causes. Formation of toxic effect. Physico-chemical characteristics of toxic substances. Methods of isolating substances from biological objects during forensic analysis. Methods and methods of cleaning. Chemical-toxicological analysis for a group of substances isolated by mineralization. Detoxification therapy. The main methods of detoxifying the body in acute poisoning.
"Metallic Poisons."	Fundamentals of the method of isolation and the toxicological significance of "metallic poisons". Toxicological significance of "metallic poisons" on the example of some elements. Contents and sources of ingestion. Processes of metabolism, biomasks, mechanisms of toxicity. Methods for the detection and quantification of "metallic poisons". Methods for the separation of metal ions. Modern methods of separation and definition of "metallic poisons". Atomic-emission, atomic-absorption, X-ray fluorescent spectral methods, chromatography-mass spectrometry.
Chemical-toxicological analysis for a group of substances isolated by extraction with water in combination with dialysis (acids, alkalis, nitrites, nitrates).	Toxicological significance. Methods of detection and quantification.
Biochemical toxicology.	Toxicokinetics of foreign compounds. General patterns of the distribution of substances in the body. Factors affecting distribution. The main toxicokinetic parameters of distribution. Biotransformation of foreign compounds in the body. Stages and main ways of biotransformation. Factors affecting the metabolism of foreign compounds. Metabolites and toxicity. The idea of secondary metabolism. Excretion of foreign compounds and their metabolites.



A group of substances isolated by extraction and sorption.	General characteristics of joints. Fundamentals of the method of isolation. Methods and methods for cleaning water extracts and extracts. The sub-group "medicinal substances". Toxicological significance, metabolic processes, toxicity mechanisms, symptoms of poisoning. Features of the method of isolation. Methods of detection and quantification. General characteristics of a subgroup of alkaloids having toxicological significance. Features of isolation. Methods of detection and quantification. Derivatives of barbituric acid. Toxicological significance, toxicokinetics, toxicodynamics. Features of isolation. Identification and quantification.
The toxicological significance of individual groups of alkaloids and related addictions. Ethanol.	Chemical-toxicological characteristics of substances. Methods used in the chemical-toxicological analysis of narcotic substances. Methods of analysis used in narcology and forensic chemistry. Diagnosis and treatment of acute poisoning with narcotic and psychotropic substances.
Chemical-toxicological analysis for a group of substances isolated by extraction with organic solvents.	Pesticides. Toxicological significance, methods of detection and quantification.
Group of substances isolated by distillation.	"Flying Poisons." General characteristics of the group. Toxicological significance. Physicochemical basis of the steam distillation method. Methods of distillation. Chemical-toxicological characteristics of the main groups of substances that are isolated by distillation.
A group of toxicologically important substances requiring special isolation methods.	Fluorine compounds, tetraethyl lead, ethyl mercuric chloride, chlorine and phosphorus-containing pesticides, carbamic acid derivatives. Features of the isolation of these compounds, toxicological effects, detection methods.
A group of toxicologically important substances that do not require special isolation methods.	Harmful vapors and gases. Carbon monoxide. The mechanism of toxic action. Methods of chemical-toxicological analysis.
Poisons of vegetable origin.	Poisonous plants and mushrooms. Toxic substances contained in poisonous plants and fungi. Toxic substances formed during the preparation and storage of feed. Features of the method of isolation of these compounds, toxicological effect, detection methods. .
Poisons of animal origin	Toxic substances, peculiarities of the method of isolation of these compounds, toxicological action, detection methods.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



V.I. Parshina

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Понятие о ветеринарной лаборатории.	Типы ветеринарных лабораторий. Их задачи и функции. Структура.
Требования к ветеринарным лабораториям.	Российские и международные требования к ветеринарным лабораториям при их проектировании и эксплуатации. Нормы технологического проектирования для различных типов лабораторий.
Требования к специалистам – сотрудникам ветеринарных лабораторий.	Должностные обязанности сотрудников ветеринарных лабораторий. Правила работы и охраны труда в ветеринарных лабораториях. Ответственность специалистов лаборатории. Представление недостоверных результатов исследований (испытаний).
Правила работы с оборудованием и реактивами.	Лабораторная посуда, оборудование, реактивы. Хранение, учет и расходование ядовитых, сильно действующих и других химических веществ.
Применение лабораторных животных.	Виварий. Ветеринарные требования при проектировании и строительстве.
Лицензирование. Валидация. Аккредитация	Лицензирование. Валидация. Аккредитация. Система контроля качества ветеринарной лаборатории.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

С.Г. Друковский

**Директор**



Департамент ветеринарной медицины

Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Veterinary laboratory science**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Veterinary and production laboratory design basics</b>
<b>Discipline's content</b>	<b><u>2</u> CP (<u>72</u> hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
The concept of a veterinary laboratory.	Types of veterinary laboratories. Their tasks and functions. Structure.
Requirements for veterinary laboratories.	Russian and international requirements for veterinary laboratories in their design and operation. Technological design standards for different types of laboratories.
Requirements for specialists-employees of veterinary laboratories.	Job responsibilities of veterinary laboratory staff. Rules of work and labor protection in veterinary laboratories. The responsibility of laboratory professionals. Presentation of unreliable results of research (tests).
Rules of work with equipment and reagents.	Laboratory glassware, equipment, reagents. Storage, accounting and consumption of toxic, potent and other chemicals.
The use of laboratory animals.	Vivarium. Veterinary requirements in the design and construction.
Licensing. Validation. Accreditation	Licensing. Validation. Accreditation. The quality control system of veterinary laboratories.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine

S.G. Drukovskiy

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Внутренние незаразные болезни животных</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>10 ЗЕ ( 360 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Общая терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных.	Определение предмета, структурно-логическая схема, история становления, роль науки и практики в профилактике внутренних незаразных болезней. Общая профилактика ВНБ. Составляющие общей профилактики, диспансеризация, методы ее проведения. Основы общей терапии. Принципы современной терапии, виды терапии, разновидности терапии по действию лечебного фактора. Физиотерапия. Разновидности физиотерапии, кинезо-, механо-, гидро-, свето-, электро-, ингаляционная терапия. Терапевтическая техника. Индивидуальные и групповые введения лекарственных средств.
Болезни, обмена веществ у животных.	Болезни, вызванные нарушением обмена веществ (распространение, экономический ущерб, синдромы. Болезни, вызванные нарушением белковоуглеводного и липидного обмена). Болезни, вызванные нарушением минерального обмена и микроэлементоза. Болезни, вызванные избытком или недостатком витаминов (жирорастворимые и водорастворимые витамины).
Болезни сердечно-сосудистой и дыхательной системы.	Болезни сердечно-сосудистой системы. Классификация, синдромы. Перикардит. Болезни сердечной мышцы. Болезни эндокарда. Пороки сердца. Болезни сосудов. Болезни дыхательной системы. Классификация, синдромы. Болезни верхних дыхательных путей. Болезни легких и плевры. Гиперемия и отек легких, пневмонии, гангрена легких, эмфиземы, плевриты.
Болезни пищеварительной системы, печени и желчевыводящих путей.	Болезни пищеварительной системы (распространение, классификация, синдромы). Болезни переднего отдела желудка у разных видов животных. Болезни преджелудков жвачных гипотония, атония,

	ацидоз и алкалоз рубца, тимпания, параператоз, травматический ретикулит. Засорение книжки, воспаление сычуга. Болезни желудка у разных видов животных, гастроэнтериты, энтероколиты, язвенная болезнь. Диагностика, лечение, профилактика. Желудочно-кишечные колики (распространение, классификация, синдромы). Острое расширение желудка. Метеоризм, энтералгия. Химостаза и копростаз. Тромбоэмболические колики. Болезни печени и желчевыводящих путей (классификация, синдромы). Пигментный обмен. Желтухи. Гепатиты, гепатоз, жировая дистрофия. Цирроз, холецистит, желчекаменная болезнь асцит, перитонит.
Болезни мочевыделительной и нервной системы, системы кроветворения.	Болезни мочевыделительной системы (классификация, синдромы). Нефрит, нефроз, нефросклероз, пиелонефрит. Болезни мочевыводящих путей: пиелит, уроцистит, мочекаменная болезнь. Гематурия крс. Болезни системы кроветворения. Классификация, синдромы. Анемии. Геморрагический диатез. Гемофилия, тромбоцитопения. Кровопятнистая болезнь. Болезни нервной системы (распространение, классификация, синдромы, болезни головного мозга и оболочек). Болезни спинного мозга и его оболочек, функциональные нарушения нервной системы.
Отравления животных, болезни молодняка, птиц и пушных зверей.	Отравления (распространение, классификация, синдромы, лечение и профилактика). Болезни молодняка (анатомофизиологические особенности в постнатальный период, распространение, экономический ущерб, классификация, лечение и профилактика). Болезни птиц (распространение, экономический ущерб, классификация, лечение и профилактика). Болезни пушных зверей (распространение, экономический ущерб, классификация, лечение и профилактика болезней органов пищеварения, дыхания, нарушения обмена веществ, отравлений).

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



В.И. Паршина

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Noncommunicable diseases of domestic animals</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>10 CP ( 360 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Total therapy and prevention of non-communicable diseases of domestic animals.	The definition of the subject, structural logic, the history of formation, the role of science and practice in the prevention of non-communicable diseases of domestic animals. Total prevention. Components, medical examination, methods of general prevention. Fundamentals of general therapy. Principles of modern therapy, types of therapy, treatment variations on the effects of therapeutic factors. Physiotherapy. Varieties of physiotherapy kinesi-, mechanical, hydraulic, light, electricity, inhalation therapy. The therapeutic technique. Individual and group drug administration.
Metabolic diseases in animals.	Diseases caused by metabolic disorders (distribution, economic damage, syndromes. Diseases caused by a violation of protein-carbohydrate and lipid metabolism). Diseases caused by a mineral metabolism and microelemental disorders. Diseases caused by hyper- or hypovitaminoses (fat-soluble and water-soluble vitamins).
Diseases of the cardiovascular and the respiratory system.	Heart diseases. Classification, syndromes. Pericarditis. Myocardial diseases. Endocardial diseases. Cardiac malformation. Diseases of the blood vessels. Respiratory diseases. Classification, syndromes. Diseases of the upper airway. Diseases of the lung and pleura. Hyperaemia and pulmonary edema, pneumonia, pulmonary gangrene, emphysema, pleurisy.
Diseases of the digestive system, liver and biliary tract.	Digestive diseases (distribution, classification, syndromes). Forestomach diseases in ruminants. Hypotonia, atony, acidosis and alkalosis of rumen. tympany, parakeratosis, traumatic reticulitis. Clogged omasum, inflammation of abomasum. Stomach disorders in different species of animals, gastroenteritis, enterocolitis, gastric ulcer. Diagnosis, treatment, prevention. Gastrointestinal colics (distribution, classification, syndromes). Torsion of

	the stomach. Bloating, enteralgia. Himostasia and coprostasia. Thromboembolic colic. Diseases of the liver and biliary tract (classification, syndromes). Pigment exchange. Jaundice. Hepatitis, steatosis, fatty degeneration. Cirrhosis, cholecystitis, cholelithiasis ascites, peritonitis.
Diseases of the urinary and nervous system, hematopoietic system.	Diseases of the urinary system (classification, syndromes). Nephritis, nephrosis, nephrosclerosis, pyelonephritis. Diseases of the urinary tract: pyelitis, urocystitis, urolithiasis. Hematuria in cattle. Diseases of the hematopoietic system. Classification, syndromes. Anemia. Hemorrhagic diathesis. Hemophilia, thrombocytopenia. Scarletina of horse. Diseases of the nervous system (distribution, classification, syndromes, disease of brain and brain tunics). Diseases of the spinal cord and its membranes, functional disorders of the nervous system.
Poisoning of animals, disease of youngsters, birds and fur-bearing animals.	Poisoning (distribution, classification, syndromes, treatment and prevention). Diseases of the youngsters (anatomical and physiological features in the postnatal period, distribution, economic loss, classification, treatment and prevention). Diseases of birds (distribution, economic loss, classification, treatment and prevention). Diseases of fur animals (distribution, economic loss, classification, treatment and prevention).

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



V.I. Parshina

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализации:

Ветеринарно-санитарный надзор

Наименование дисциплины	Государственный ветеринарный надзор на подведомственных объектах
Объём дисциплины	_3_ ЗЕ ( _108_ час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Организация Государственного ветеринарного надзора в Российской Федерации	Понятие о государственном ветеринарном надзоре. Цели и задачи государственного ветеринарного надзора. Органы ветеринарного надзора. Полномочия органов ветеринарного надзора. Права и обязанности.
Структура законодательства в области ветеринарного надзора	Федеральные нормативные правовые акты. Закон о ветеринарии. Законодательство в области качества и безопасности пищевой продукции. Ветеринарные правила и инструкции. Ведомственные нормативные правовые акты. Международные обязательства Российской Федерации в области ветеринарной безопасности.
Структура органов ветеринарного надзора в Российской Федерации	Организация федерального государственного ветеринарного надзора. Организация регионального государственного ветеринарного надзора.
Государственный ветеринарный надзор на предприятиях.	Организация государственного ветеринарного надзора на предприятиях. Порядок осуществления государственного надзора в соответствии с постановлениями правительства и ветеринарными требованиями.
Мероприятия по подтверждению соответствия поднадзорных объектов ветеринарным требованиям.	Обследовательские мероприятия. Мониторинг и отбор проб.
Ответственность за нарушение Федерального законодательства в области ветеринарии.	КоАП РФ. Производство по делу об административном правонарушении в области ветеринарии. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального



**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины

С.Г. Друковский

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Veterinary-sanitary inspection**

<b>Name of the discipline</b>	<b>State veterinary supervision at the departmental facilities</b>
<b>Discipline's content</b>	<b><u>3</u> CP (<u>108</u> hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Organization of the state veterinary supervision in the Russian Federation	The concept of state veterinary supervision. Goals and objectives of the state veterinary supervision. Bodies of veterinary supervision. Powers of bodies of veterinary supervision. Rights and obligations.
Structure of legislation in the field of veterinary supervision	Federal regulatory legal acts. The law on veterinary medicine. Legislation in the field of quality and safety of food products. Veterinary rules and regulations. Departmental regulatory legal acts. International obligations of the Russian Federation in the field of veterinary safety.
The structure of veterinary supervision in the Russian Federation	Organization of the Federal state veterinary supervision. Organization of regional state veterinary supervision.
State veterinary supervision at the enterprises.	Organization of the state veterinary supervision at the enterprises. The procedure for state supervision in accordance with government regulations and veterinary requirements.
Activities for confirmation of conformity of the regulatees veterinary requirements.	Survey activities. Monitoring and sampling.
Responsibility for violation of Federal legislation in the field of veterinary medicine.	Of the administrative code. Proceedings in the case of an administrative offense in the field of veterinary medicine. Federal law " on protection of the rights of legal entities and individual entrepreneurs in the exercise of state control (supervision) and municipal control»

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine

S.G. Drukovskiy

**Director**

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be 'Y.A. Vatnikov'.

Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 «Ветеринария»

Специализация:  
Ветеринарно-санитарный надзор

(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Наименование дисциплины	Производственный ветеринарно-санитарный контроль
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 часа)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Задачи производственного ветеринарно-санитарного контроля	Задачи и роль дисциплины «Производственный ветеринарно-санитарный контроль» в деле охраны здоровья людей и животных. Современное состояние ветеринарно-санитарного контроля.
Организация проведения производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной и молочной промышленности	Производственный ветеринарно-санитарный контроль мясоперерабатывающих предприятий и молокозаводов.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля на скотобазе	Производственный ветеринарно-санитарный контроль в молочной промышленности.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля в убойном цехе переработки скота	Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Производственный ветеринарно-санитарный контроль боенских предприятий.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля в субпродуктовом цехе	Морфология мяса различных видов животных. Химический состав и физико-химические свойства мяса.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля в колбасном цехе	Выпуск высококачественных мясных продуктов, благополучных в ветеринарном и санитарном отношении. Характеристика современного колбасного производства.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля на утильзаводах	Транспортировка животных на боенские предприятия.

Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля на заводе	Производственный ветеринарно-санитарный контроль мясоперерабатывающих предприятий.
Проведение ветеринарно-санитарного производственного контроля в холодильнике	Общие положения. Требования к территории. Требования к холодильным камерам.
Контроль проведения качества дезинфекции	Цель, методы и виды дезинфекции. Общие правила проведения дезинфекции.
Контроль проведения качества дератизации	Методы, виды и общие правила дератизации.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



И.Г. Серёгин

Профессор департамента ветеринарной медицины  
Никитченко



В.Е.

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Bachelor 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

**Veterinary-sanitary surveillance**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Food safety of animal and plant products</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>2 credits ( 72 hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Introduction to the subject "Security of raw materials and products of animal and vegetable origin	Concept of food safety. Security management in the food industry.
Food security. Concept, essence , achieving	Safety of food raw materials and food products.
National and international security systems food raw materials and food products	Characteristics of the regulatory framework of legal regulation of food safety Normative- legal base of the Russian Federation to ensure the safety of food raw materials International ensure food safety system
Classification of potentially dangerous substances in the raw materials and products of animal	Origin food components with potential danger. Toxic components of raw materials and products of animal origin. Methods for determination of nitrates, nitrites, mycotoxins
Classification of potentially dangerous substances in the raw materials and products of plant	Origin food components with potential danger. Toxic components of raw materials and products of plant origin
Contamination of chemical elements	Risk of poisoning, preventive measures. Toxic elements. Contamination of food raw materials and food products of chemical and biological origin
Contamination by microorganisms and their metabolites	Food intoxication. Botulism
Basics of radiation safety of food raw materials	Terms and definitions. radioactive sources. Exposure to radiation on the human body. Hygienic control of food additives
Food safety raw meat and raw meat products	Meat, meat products, eco-friendly packaging materials for products of the meat industry
The concept of identifying the quality and	Species identification of quality and safety of

safety of meat products industry	meat raw materials and products
Food safety vegetable raw	Products of vegetable origin, the use of environmentally friendly packaging materials
The concept of falsification of animal and vegetable products	Types of falsification: assortment, quality, quantity, cost, information.

**Developers:**



Docent of Department of veterinary medicine

I.G. Seryogin



Professor of Department of veterinary medicine

V.E. Nikitchenko

**Director**



Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Специализации:  
Ветеринарно-санитарный надзор

Наименование дисциплины	Таможенный ветеринарно-санитарный надзор
Объём дисциплины	3 ЗЕ ( 108 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Ветеринарный санитарный надзор. Таможенный ветеринарно-санитарный надзор.	Организация ветеринарного надзора по охране территории страны от заноса заразных болезней животных из иностранных государств. Отдел государственного ветеринарного надзора на государственной границе РФ и транспорте. Организация ветеринарного надзора за ввозом и вывозом с территории РФ гидробионтов, рыбы, морепродуктов и произведенной из них продукции. Единые ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору). Правила перевозок животных, птицы и других грузов, подлежащих государственному ветеринарно-санитарному контролю. Организация ветеринарного надзора за ввозом, переработкой, хранением, перевозкой, реализацией импортного мяса и мясопродуктов. Ветеринарно-санитарные требования при импорте в РФ молока и молочных продуктов.

**Разработчики:**

Старший преподаватель департамента

ветеринарной медицины

должность, название кафедры

А.К. Петров

подпись

инициалы, фамилия

**Директор**

Департамент

ветеринарной медицины

название кафедры

Ю.А. Ватников

подпись

инициалы, фамилия



**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Veterinary-sanitary inspection**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Customs veterinary and sanitary inspection</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>3 3E ( 108 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Veterinary sanitary inspection. Customs veterinary and sanitary inspection.	Organization of veterinary supervision for the protection of the country from contagious animal diseases from foreign countries. Division of state veterinary control at the state border of the Russian Federation and transport. Organization of veterinary supervision of import and export from the Russian Federation aquatic organisms, fish, seafood and products produced from them. Common animal health requirements applicable to goods subject to veterinary control (supervision). Terms of transport of animals, birds and other goods subject to state veterinary and sanitary control. Organization of veterinary supervision over the import, processing, storage, transportation, sale of imported meat and meat products. Veterinary and sanitary requirements for import to Russia of milk and dairy products.

**Developers:**

Senior Lecturer of Department

veterinary medicine \_\_\_\_\_ A.K. Petrov

**Director**

Department

veterinary medicine \_\_\_\_\_ Y.A. Vatnikov

*Аграрно-технологический институт*

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализации:**

**Ветеринарно-санитарный надзор**

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Ветеринарная стандартизация и сертификация</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ (72 часов)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Наименование разделов (тем) дисциплины:</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Стандартизации в сельском хозяйстве, прошлое, настоящее и будущее.	Определение предмета стандартизации как научной дисциплины. Стандартизации в пищевой промышленности и сельском хозяйстве, прошлое, настоящее и будущее. Добровольный характер применения стандартов.
Цели, задачи и принципы стандартизации	Правовые основы стандартизации. Цели, задачи и принципы стандартизации.
Национальная система стандартизации России.	Стандарты государственной системы стандартизации.
Классификация стандартов в РФ.	Стандарты Государственной системы стандартизации классифицируются на категории и виды. Критерием деления стандартов на категории является уровень их утверждения и сферы действия, деления на виды - содержание.
Нормативные документы стандартизации в пищевой промышленности.	Требования нормативных документов к сырью, транспортировке и предубойному содержанию животных.
Порядок разработки и обновления национального стандарта	Порядок разработки стандартов. маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.
Применение и надзор за использованием стандартов.	Порядок применения национальных стандартов всех категорий и видов, региональных и международных стандартов. Контроль за внедрением стандартов и соблюдением требований стандартов к качеству продукции, процессов и услуг.
Кодирование стандартов.	Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭСИ).

Маркировка пищевой продукции по требованиям стандарта.	Значение показателей маркировок. Требования к оформлению и содержанию маркировки.
Стандарты наднациональные и зарубежные. Межгосударственная система стандартизации (МСС).	Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению
Роль метрологии в стандартизации пищевой промышленности.	Стандартизация, метрология и сертификация как инструменты обеспечения качества продукции, работ и услуг.
Стандартизация – это функционирование комплексных систем управления и повышения качества продукции	Установление стандартов и технических условий, оформленных в виде нормативного документа и имеющих юридическую силу.
Определение предмета сертификации как научной дисциплины.	Структура российской системы сертификации пищевых продуктов. Правовая основа и нормативная база сертификации.
сертификации в пищевой промышленности.	Объекты сертификации.
Система сертификации.	Правила сертификации продукции с использованием декларации о соответствии. Порядок сертификации пищевой продукции по документам Системы ГОСТ Р.
Гармонизация российских принципов аккредитации с международными.	Правила сертификации продукции с использованием декларации о соответствии.

**Разработчики:**

Профессор департамента ветеринарной медицины



В.Е. Никитченко

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

✓ **Veterinary-sanitary inspection**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Standardization and certification in veterinary</b>
<b>Volume discipline</b>	<b><u>2 3E (72 hours)</u></b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Standardization in agriculture, past, present and future.	Definition of the subject of standardization as a scientific discipline. Standardization in the food industry and agriculture, the past, present and future. The voluntary character of the application of standards.
The goals, objectives and principles of standardization	Legal basis for standardization. The goals, objectives and principles of standardization.
The national system of Russian standards.	State standardization system standards.
Classification of standards in the Russian Federation.	State standardization system standards are classified into categories and types. The criterion for division into categories is the standard level of approval and the scope of the division by types - content.
Normative documents of standardization in the food industry.	Requirements of regulatory documents to raw materials, transport and slaughter animal husbandry.
The procedure for the development and updating of the national standard	The procedure for the development of standards. product labeling mark of conformity with state standards.
The application and the use of standards for supervision.	The application of national standards in all categories and types, regional and international standards. Control over the implementation of standards and compliance standards to the quality of products, processes and services.
Coding standards.	Unified system for classification and coding of technical, economic and social information (USCC TESI).

Labelling of food products for the requirements of the standard.	Value indicators markings. Requirements for the design and maintenance of the marking.
Supranational and international standards. Interstate Standardization System (MSS).	Interstate system for standardization. Interstate standards, rules and recommendations on interstate standardization. General requirements for the construction, presentation, execution, content and designation
The role of metrology in the food industry standards.	Standardization, metrology and certification as a quality assurance tools products, works and services.
Standardization - is the functioning of integrated management systems and improve product quality.	Establishment of standards and technical regulations, issued in the form of a regulatory document and legally binding.
Defining the subject of certification as a scientific discipline. Objects certification in the food industry.	The structure of the Russian food certification system. The legal basis for the certification and regulatory framework.
The certification system	Terms of product certification with the declaration of conformity. The procedure for certification of food products according to the documents GOST R system
Harmonization of Russian principles of international accreditation.	Terms of product certification with the declaration of conformity.

**Developers:**

Professor of Department of veterinary medicine



V.E. Nikitchenko

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательная программа**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализации:**

**Ветеринарно-санитарный надзор**

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Управление безопасностью продуктов питания</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Качество продуктов питания	Характеристика показателей качества продуктов питания. Система управления безопасностью пищевых продуктов и питания. Чужеродные вещества в продуктах питания. Болезни пищевого происхождения.
Риски пищевой безопасности	Хранение и консервирование пищевой продукции. Производство кулинарной продукции в предприятиях общественного питания
Чужеродные вещества в продуктах питания. Болезни пищевого происхождения	Чужеродные вещества химической и биологической природы: токсические элементы, пестициды, нитриты, нитраты, нитрозамины, гистамин, гормональные препараты, радионуклеиды, микотоксины, антибиотики, патогенные микроорганизмы, вирусы, гельминты и другие. Пищевые токсикоинфекции, бактериальные токсикозы, отравления небактериальной природы.
Система управления безопасностью пищевых продуктов и питания	Государственная и международная система обеспечения безопасности пищевой продукции. ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов». Стандартизация и сертификация продовольственных товаров. Информация о товаре. Программа управления рисками пищевой безопасности: контрольные точки, сокращение рисков, ответственность за программу. Система управления безопасностью пищевых продуктов (ХАССП)

**Разработчики:**

Профессор

департамента ветеринарной медицины



В.Е. Никитченко

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY OF ACADEMIC DISCIPLINE**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

**Specialties:**

**Veterinary-sanitary inspection**

<b>Name of the discipline</b>	<b>Management of safety of food products</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_2_ CU ( _72_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Food quality	Characteristics of quality of food indicators. The safety management system of food and nutrition. Alien substances in food. Foodborne disease.
Food Safety Risks	Storing and preserving food. Production of culinary products in the catering
Alien substances in products supply. Foodborne disease origin	Alien substances and chemical biological nature: toxic elements, pesticides, nitrites, nitrates, Nitrosamines, histamine, hormone drugs, radionuclides, mycotoxins, antibiotics, pathogens, viruses, worms and others. Food poisoning, bacterial toxicosis, poisoning of non- bacterial nature.
Safety Management System Food and Nutrition	The state and the international system ensure food safety. Federal Law "On quality and food safety." Standardization and certification of food products. Product information. food safety risk management program: control points, reducing the risk, responsibility for the program. The safety management system of food (HACCP)

**Developers:**

Professor of Department of veterinary medicine



V.E. Nikitchenko



**Director**

A square image containing a handwritten signature in blue ink. The signature is stylized and appears to be 'Y.A. Vatnikov'.

Department veterinary medicine

Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
Ветеринарно-санитарный надзор,  
Ветеринарное лабораторное дело

Наименование дисциплины	Введение в специальность
Объём дисциплины	2 ЗЕ ( 72 час.)
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в специальность.	Примитивное врачевание, народная и профессиональная ветеринария
Развитие ветеринарии в странах древнего мира	Развитие ветеринарии в Китае, Индии, Персии, Египте, Риме.
Ветеринария в средние века	Развитие ветеринарии в Европе, Арабском мире.
Ветеринария древней Руси	Ветеринария дославянских племен, ветеринария Руси в VII-XIV веках
Ветеринария XV-XVII веках	Борьба с эпизоотиями, литература по животноводству и ветеринарии.
Развитие ветеринарии в Российской империи	Ветеринария в XVIII веке, развитие коннозаводства, ветеринарное образование, ветеринарно-санитарное дело.
Развитие ветеринарии в XIX веке	Развитие естественных наук и научной ветеринарии Правительственная ветеринария.
Ветеринария до 1917 года.	Организация и структура ветеринарии. Ветеринарное образование, ветеринарные научные общества. Ветеринария в период Первой мировой войны.
Ветеринария в годы Советской власти (1917-1921)	Организация и структура ветеринарии. Ветеринарное образование.
Ветеринария в годы Советской власти предвоенный период	Ветеринарно-санитарный надзор, научные учреждения, ветеринарные съезды.
Ветеринария в годы ВОВ	Фронтальная и тыловая ветеринария. Подвиг работников тыла.
Ветеринария в послевоенные годы	Организационная структура службы. Борьба с эпизоотиями. Ветеринарное образование.
Ветеринария с 1960 по 1990 г.	Организационная структура службы. Борьба с

	эпизоотиями. Ветеринарное образование.
Развитие военной ветеринарии	Исторические предпосылки. Создание военной ветеринарии. Ветеринария Красной армии, становление Советской армии.
Ветеринарно-санитарная служба ВС РФ. Международные ветеринарные организации	Ветеринарно-санитарная служба ВС РФ на современном этапе. Всемирные ветеринарные организации. Международная эпизоотическая служба.
Развитие ветеринарии в РФ в период новых экономических отношений.	Организационная структура службы. Борьба с эпизоотиями. Ветеринарное образование.
Развитие ветеринарии животных компаньонов	Хирургия, терапия мелких домашних животных. Конгрессы, конференции.

**Разработчики:**

Ст. преподаватель департамента ветеринарной медицины



Е.А. Кротова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Agricultural Technology Institute**

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Introduction to the specialty</b>
<b>Volume discipline</b>	<b>2 3E ( 72 hour.)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>The name of the partition discipline</b>	<b>Summary of sections discipline:</b>
Introduction to the specialty.	Primitive doctoring, folk and professional veterinary
The development of veterinary medicine in the countries of the ancient world	The development of veterinary medicine in China, India, Persia, Egypt, Rome.
Veterinary medicine in the middle ages	The development of veterinary medicine in Europe, the Arab world.
Veterinary ancient Russia	Veterinary medicine before Slavic tribes, veterinary Russia in the VII-XIV centuries
Veterinary science XV-XVII centuries	The fight against epizootics, literature on animal and veterinary medicine.
The development of veterinary science in the Russian Empire	Veterinary medicine in the eighteenth century, the development of horse breeding, veterinary education, veterinary and sanitary business.
The development of veterinary science in the nineteenth century	The development of natural Sciences and scientific veterinary Government veterinary medicine.
Veterinary medicine until 1917.	Organization and structure of veterinary. Veterinary education, veterinary research companies. Veterinary medicine during the First world war.
Veterinary medicine in the years of Soviet power (1917-1921)	Organization and structure of veterinary. Veterinary education.
Veterinary medicine in the years of Soviet power the pre-war period	Veterinary-sanitary supervision, academic institutions, veterinary congresses.
Veterinary in world war II	Front and rear]. The heroism of the workers in the rear.
Veterinary medicine in the postwar years	The organizational structure of the service. The

	fight against epizootics. Veterinary education.
Veterinary medicine from 1960 to 1990	The organizational structure of the service. The fight against epizootics. Veterinary education.
The development of military veterinary medicine	Historical background. The establishment of the military veterinary. Veterinary red army, the formation of the Soviet army.
Veterinary and sanitary service of the armed forces. International veterinary organizations	Veterinary and sanitary service of the armed forces of the Russian Federation at the present stage. World veterinary organization. The international epizootic office.
The development of veterinary science in Russia during the new economic relations.	The organizational structure of the service. The fight against epizootics. Veterinary education.
The development of veterinary animal companions	Surgery, therapy Pets. Congresses, conferences.
Introduction to the specialty.	Primitive doctoring, folk and professional veterinary

**Developers:**

Senior lecturer of the Department veterinary medicine



E.A. Krotova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательная программа  
 Специальность **36.05.01 Ветеринария**

Специализации:

Клиническая ветеринария,  
 Ветеринарно-санитарный надзор,  
 Ветеринарное лабораторное дело

<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Зоопсихология</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>2 ЗЕ ( 72 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
Введение в зоопсихологию	Предмет и задачи зоопсихологии. Области применения зоопсихологических знаний. Методы зоопсихологических исследований. Краткий исторический очерк становления зоопсихологии, как науки.
Общая характеристика процесса научения	Всеобщие законы научения. Понятие и классификация научения. Методы научения. Результаты сравнительного изучения рассудочной деятельности животных разных таксономических групп.
Уровни развития психики	Концепции стадийного развития психики (Фабри, Леонтьев). Характеристика стадий элементарной сенсорной психики. Характеристика стадий перцептивной психики.
Коммуникации у животных	Способы передачи информации – способы сигнализации («язык») у разных видов животных. Язык поз и телодвижений, язык запахов, звуковой язык. Основные категории сигналов по смысловому значению у животных.
Ювенальный период развития психики	Теории игр животных. Концепция игры Фабри. Виды игр по Фабри.
Психосоматические расстройства у животных	Срывы высшей нервной деятельности у животных: неврозы, формы их проявления, причины и профилактика неврозов у животных (И.П. Павлов). Отклоняющееся поведение собак: причины, виды, диагностика и профилактика (А.В. Никольская).
Частная зоопсихология	Особенности зоопсихологии животных разных таксономических групп.

**Разработчики:**

Доцент департамента ветеринарной медицины



Е.Д. Сотникова

**Директор**

Департамент ветеринарной медицины



Ю.А. Ватников

**SUMMARY ACADEMIC DISCIPLINES**

**Educational program**

**Specialty 36.05.01 Veterinary**

Specialties:

- ✓ Clinical Veterinary Medicine,
- ✓ Veterinary-sanitary inspection,
- ✓ Veterinary laboratory science

<b>Name of the discipline</b>	<b>Zoopsychology</b>
<b>Discipline's content</b>	<b>_2_ CP (_72_ hours)</b>
<b>Course Description</b>	
<b>Name of discipline section</b>	<b>Summary of discipline's sections:</b>
Introduction to zoopsychology	The subject and tasks of zoopsychology. Areas of application of zoopsychological knowledge. Methods of zoopsychological research. A brief historical essay on the formation of zoopsychology as a science.
General characteristic of the learning process	Universal laws of learning. The concept and classification of learning. Methods of learning. The results of a comparative study of the rational activity of animals of different taxonomic groups.
Levels of development of the psyche	Concepts of the stadial development of the psyche (Fabry, Leontiev). Characteristics of the stages of the elementary sensory psyche. Characteristics of the stages of the perceptive psyche.
Communication in animals	Methods of information transfer - signaling methods ("language") in different animal species. The language of postures and body movements, the language of smells, the sound language. The main categories of signals are semantic meaning in animals.
Juvenile period of development of the psyche	Theories of animal games. The game concept is Fabry. Types of games by Fabry.
Psychosomatic disorders in animals	Disruptions of higher nervous activity in animals: neuroses, the forms of their



	manifestation, causes and prevention of neuroses in animals (I.P. Pavlov). Deviant behavior of dogs: causes, species, diagnosis and prevention (A.V. Nikolskaya).
Private zoopsychology	Features of zoopsychology of animals of different taxonomic groups.

**Developers:**

Associate Professor Department veterinary medicine



E.D. Sotnikova

**Director**

Department veterinary medicine



Y.A. Vatnikov

Аграрно-технологический институт

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОРГАНИЧЕСКАЯ И ФИЗКОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ**

Образовательная программа  
36.05.01 ВЕТЕРИНАРИЯ

<b>Наименования дисциплины</b>	<b>Органическая и физколлоидная химия</b>
<b>Объём дисциплины</b>	<b>3 ЗЕ ( 108 час.)</b>
<b>Краткое содержание дисциплины</b>	
<b>Модуль I</b>	
<b>Органическая химия</b>	
<b>Название разделов (тем) дисциплины</b>	<b>Краткое содержание разделов (тем) дисциплины:</b>
<b>Введение. Углеводороды (алканы, алкены, алкины, диены)</b>	Органическая химия как область науки, изучающая строение. Изомерия. Гибридизация атома углерода. Гомологический ряд. Номенклатура, изомерия, методы получения. Физические свойства. Химические свойства. Идентификация.
<b>Ароматические соединения</b>	Ароматические соединения. Понятие об ароматичности. Реакции электрофильного замещения в ароматическом ядре. Правила ориентации.
<b>Галогенопроизводные</b>	Галогенопроизводные. Реакции нуклеофильного замещения галогена в галоидных алкилах и аренах. Идентификация галогенопроизводных УВ.
<b>Спирты. Фенолы.</b>	Способы получения спиртов. Реакционная способность спиртов. Фенол, методы получения и химические свойства. Идентификация спиртов и фенола.
<b>Амины. Аминофенолы. Аминоспирты.</b>	Алифатические и ароматические амины. Основные свойства аминов. Ацилирование и алкилирование. Реакции с азотистой кислотой. Анилин, методы получения и химические свойства.
<b>Альдегиды и кетоны.</b>	Методы получения альдегидов и кетонов. Реакции по карбонильной группе и по $\alpha$ -положению. Идентификация альдегидной группы.

<b>Карбоновые кислоты.</b> <b>Производные карбоновых кислот.</b> <b>Двухосновные карбоновые кислоты.</b> <b>Жиры, масла, липиды.</b> <b>Оксикислоты. Оксокислоты.</b>	Методы получения. Производные карбоновых кислот: соли, галогенангидриды, ангидриды, амиды, нитрилы, сложные эфиры. Высшие жирные кислоты. Двухосновные карбоновые кислоты. Оксикислоты. Химические свойства. Оптическая изомерия.
<b>Углеводы.</b>	Углеводы. Классификация, строение, изомерия и свойства. Глюкоза, манноза, галактоза, фруктоза. Дисахариды. Строение и свойства. Полисахариды.
<b>Аминокислоты. Пептиды и белки.</b>	Аминокислоты. Классификация, номенклатура, строение и получение. Химические свойства аминокислот. Пептиды и белки. Пептидные связи.
<b>Модуль II</b> <b>Физическая и коллоидная химия</b>	
<b>Свойства растворов</b>	Коллигативные свойства растворов электролитов. Растворимость газов в жидкостях. Криоскопия и эбулиоскопия. Диффузия в растворах. Осмос. Изотонический коэффициент Вант-Гоффа.
<b>Растворы электролитов</b>	Отличия свойств растворов электролитов от свойств растворов неэлектролитов. Теория электролитической диссоциации Аррениуса. Константы диссоциации. Электропроводность растворов электролитов. Удельная, эквивалентная и молярная электропроводности растворов электролитов и их зависимость от концентрации. Правило Кольрауша. Применение кондуктометрии в аналитической химии
<b>Электродвижущие силы (ЭДС)</b>	Механизм возникновения скачка потенциала на границе раздела фаз. Возникновение скачка потенциала на инертном металле за счёт окисления - восстановления неметалла. Контактная разность потенциалов между металлами. Гальванические элементы. Уравнение Нернста. Классификация электродов. Электродные потенциалы.
<b>Адсорбция</b>	Поверхностно-активные и инактивные вещества. Адсорбция Гиббса. Адсорбция газов и паров на твёрдых адсорбентах. Динамический характер адсорбции. Физическая адсорбция и хемосорбция.
<b>Основы формальной кинетики</b>	Кинетический закон действующих масс и область его применения. Кинетическое уравнение и молекулярность реакций.

	Кинетика простых реакций различных порядков. Влияние температуры на скорость реакции. Температурный коэффициент Вант – Гоффа и уравнение Аррениуса. Катализ. Ферментативный катализ.
<b>Коллоидная химия</b>	Особенности коллоидных растворов. Классификация коллоидных систем и методы их получения. Молекулярно-кинетические свойства дисперсных систем. Седиментация в дисперсных системах. Методы очистки коллоидных систем (обратный осмос, диализ, электродиализ, ультрафильтрация). Оптические свойства золей. Светорассеяние. Закон Релея. Строение мицеллы гидрофобного золя. Правило Фаянса-Панета. Роль стабилизатора. Электрокинетические свойства дисперсных систем. Устойчивость и коагуляция коллоидных систем. Кинетическая и агрегативная устойчивость. Коагуляция. Правило Шульце-Гарди. Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС). Растворы ВМС – молекулярные коллоиды. Свойства растворов ВМС. Набухание. Амфотерные свойства белков. Изоэлектрическое состояние. Высаливание, денатурация, коацервация.

**Разработчики:**

Старший преподаватель кафедры органической химии \_\_\_\_\_ Куликова Л. Н.,

Старший преподаватель кафедры физической и коллоидной химии \_\_\_\_\_ Поварова Е. И.

Заведующий кафедрой органической химии \_\_\_\_\_ Воскресенский Л. Г.

Заведующий кафедрой физической и коллоидной химии \_\_\_\_\_ Чердниченко А.Г.

Agrarian and technological institute

ANNOTATION OF ACADEMIC DISCIPLINE

ORGANIC AND PHYSICAL COLLOIDAL CHEMISTRY

Educational Program

36.05.01 VETERINARY SCIENCE

<b>Name of Academic Discipline</b>	<b>Organic and Physical Colloidal Chemistry</b>
<b>Capacity of discipline</b>	<b>3 Credits (108 h.)</b>
<b>Course Description/ Module 1. Organic Chemistry</b>	
<b>Names of sections (themes) of discipline</b>	<b>Section (theme) description of discipline:</b>
<b>Introduction. Hydrocarbons</b>	Organic chemistry as a branch of science that studies the structure and mechanisms of biologically active molecules from the standpoint of organic chemistry. Isomers. Classes of organic compounds. Hybridizations of carbon atom. Homological series. Nomenclature, isomerism, production methods. Physical properties. Chemical properties. Identification.
<b>Aromatic compounds</b>	Aromatic compounds. The concept of aromaticity. Electrophilic substitution reactions for aromatic compounds. The rules of orientation.
<b>Alkyl Halides</b>	Alkyl Halides. Reactions of nucleophilic substitution of halogen in alkyl halides and arenes. Identification alkyl halides
<b>Alcohols. Phenols</b>	Methods for preparation of alcohols. Reactivity of alcohols. Preparation of ethers and esters. Oxidation reaction. Phenol, methods of synthesis and chemical properties. Identification of alcohols and phenols.
<b>Amines. Aminophenols. Aminoalcohols.</b>	Aliphatic and aromatic amines. The basicity of amines. Acylation and alkylation. Reaction with nitrous acid. Aniline, methods of synthesis and chemical properties.
<b>Aldehydes and Ketones.</b>	Methods for preparation of aldehydes and ketones. The reactions of the carbonyl group and $\alpha$ -position. Identification of aldehyde group.
<b>Carboxylic acid. Derivatives of carboxylic acids. Dibasic carboxylic acids. Fats, oils, lipids. Hydroxy Acids. Oxo acid.</b>	Methods of preparation. Derivatives of carboxylic acid: salts, halides, anhydrides, amides, nitriles, esters. Higher fatty acid. Dibasic carboxylic acids. Hydroxy Acids. Chemical properties. Optical isomerism.

<b>Carbohydrates.</b>	Carbohydrates. Classification, structure and isomerism. Glucose, mannose, galactose, fructose. Ring-chain tautomerism of monosaccharides. Reactions of monosaccharides at the carboxy and hydroxy groups. Disaccharides. The structure and properties. Polysaccharides.
<b>Amino acids. Peptides and proteins.</b>	Aminoacids. Classification, nomenclature, structure and methods of preparation. Chemical properties of amino acids. Peptides and proteins. Hydrolysis of proteins. The primary structure of proteins.
<b>Course Description/ Module 2. Physical Colloidal Chemistry</b>	
<b>Names of sections (themes) of discipline</b>	<b>Section (theme) description of discipline:</b>
<b>Phases. Solutions</b>	Phase diagrams. Phase diagram of a one-component system. Clausius-Clapeyron equation. Liquid-vapour equilibrium in mixtures. Raoult's law. Liquid-gas equilibrium in mixtures. Henry's law for a binary system. Effect of temperature and pressure on gas solubility. Liquid-solid equilibrium in mixtures. Osmotic equilibrium Solutions of electrolytes and non -electrolytes. Isotonic coefficient. Colligative properties: osmotic pressure, freezing point depression, boiling point elevation.
<b>Physical chemistry of surface and sorption phenomena.</b>	Physical and chemical adsorption. Langmuir adsorption isotherm. Coverage (saturation). Capillary condensation and hysteresis. Surfactants. Films of surfactants. Chromatography
<b>Kinetics of chemical reaction and catalysis</b>	Rate of chemical reaction. Kinetic equation. Simple reactions, order of reaction, rate constant. Reaction half-life. Zero-, first-, second-order reaction. Methods to determine reaction orders and rate constants. Temperature dependence of the rate of a chemical reaction. Van't Hoff rule. Arrhenius equation. Catalysis. Enzyme catalysis. Determination of shelf life. Effect of temperature on the reaction rate. Catalysis. Enzymes in food processing. Enzyme catalysis.
<b>Disperse systems and their properties</b>	Dispersion systems. Classification. Properties of dispersions. Preparation, stabilization, reversal emulsions. Features of modern methods for the preparation of

	emulsions. Violation of the stability of colloidal systems. Sedimentation. Denaturation. Coagulation. Stabilization. Anticoagulants. Physico-chemical properties of solutions of high-molecular compounds. Gels and their properties. Determination of molecular weight by viscometry.
<b>Phases. Solutions</b>	Phase diagrams. Phase diagram of a one-component system. Clausius-Clapeyron equation. Liquid-vapour equilibrium in mixtures. Raoult's law. Liquid-gas equilibrium in mixtures. Henry's law for a binary system. Effect of temperature and pressure on gas solubility. Liquid-solid equilibrium in mixtures. Osmotic equilibrium Solutions of electrolytes and non -electrolytes. Isotonic coefficient. Colligative properties: osmotic pressure, freezing point depression, boiling point elevation.

**Developers:**

Associate Professor, Department of Organic Chemistry \_\_\_\_\_ Listratova A. V.

Associate Professor, Physical and Colloidal Chemistry Department \_\_\_\_\_ Pylinina A. I.

Head of the Department of Organic Chemisrty \_\_\_\_\_ Voskressensky L. G.

Head of Department Physical and Colloidal Chemistry Department \_\_\_\_\_ Cherednichenko A.G.