

# ФГБОУ ВО СПбГАВМ

Кафедра биохимии и физиологии

# *История кафедры*

*В декабре 1806 года министр иностранных дел России внес на рассмотрение императора Александра I доклад об утверждении Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, устав которой предусматривал организацию трех факультетов: медицинский, фармацевтический или аптекарский и ветеринарный или скотоврачебный.*

*Преподавание ветеринарных наук началось  
17 июня 1808 года.*

*Первый выпуск ветеринарных специалистов состоялся  
в 1813 году.*

*Кафедра физиологической химии Петроградского ветеринарно-зоотехнического института была организована в 1919 году - в год основания института.*

*С 2014 года кафедра носит название кафедра биохимии и физиологии*

Кафедра биохимии и физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» была организована в **2014** году на базе двух кафедр академии: кафедры биологической и органической химии и кафедры физиологии.

### Кафедра физиологической химии

Петроградского ветеринарно-зоотехнического института была организована в **1919** году — в год основания института. В разные годы ее возглавляли:

**Словцов Борис Иванович** (1919-1924 гг)

**Астанин Петр Петрович** (1924-1963 гг)

**Гуревич Давид Ионович** (1963-1971 гг)

**Рудаков Всеволод Васильевич** (1972-1992 гг)

**Копопатов Юрий Васильевич** (1992-2014 гг)

За годы существования на кафедре выполнено и защищено **44** диссертационные работы, составлены программы по дисциплинам биологического профиля для студентов факультетов ветеринарной медицины, биоэкологи, ветеринарно-санитарной экспертизы, биоресурсов и аквакультуры, написаны учебные пособия и учебники по органической и биологической химии

### Кафедра физиологии сельскохозяйственных животных академии

Петроградского ветеринарно-зоотехнического института была организована в **1921** году В разные годы ее возглавляли:

**Зеленый Георгий Павлович** (1921-1951 гг)

**Барышников Иван Афанасьевич** (1951-1955 гг)

**Журавель Александр Аронович** (1955-1966 гг)

**Кузнецов Алексей Кириллович** (1966- 1987гг)

**Гайдуков Александр Валентинович** (1987-1998 гг).

**Скопичев Валерий Григорьевич** (1998-2014 гг)

За годы существования на кафедре выполнено и защищено **44** диссертационные работы, составлены программы по дисциплинам биологического профиля для студентов факультетов ветеринарной медицины, биоэкологи, ветеринарно-санитарной экспертизы, биоресурсов и аквакультуры, написаны учебные пособия и учебники по физиологии животных

# *Зав. кафедры биохимии и физиологии*



**Астанин Петр Петрович**



**Гуревич Давид Ионович**



**Рудаков Всеволод Васильевич**



**Конопатов Юрий Васильевич**



**Зеленый  
Георгий Павлович**



**Барышников  
Иван Афанасьевич**



**Журавель  
Александр Аронович**



**Кузнецов  
Алексей Кириллович**



**Гайдуков  
Александр Валентинович**



**Скопичев  
Валерий Григорьевич**

С 2014 года кафедрой заведует профессор доктор  
биологических наук  
**Карпенко Лариса Юрьевна.**



- 202 публикации
- Автор 7 патентов
- Член Ученого Совета СПбГАВМ
- Зам.председателя Диссертационного совета Д.220.059.02. при СПбГАВМ
- Научный руководитель 4 успешно защищенных кандидатских диссертаций
- Член редколлегии двух журналов списка ВАК, одного журнала из базы цитирования Scopus
- Действующий академик Петровской академии наук
- Член Союза ученых Санкт-Петербурга
- Председатель секции «Ветеринария» Петровской академии наук
- Член «Общества биохимии и молекулярной биологии»
- Лауреат премий: «Женщина года» в номинации «Наука»; «Золотой скальпель», «Синий крест»;
- Награждена правительственной наградой Юбилейной медалью в честь 300-летия Санкт-Петербурга.
- Лектор Российской ассоциации ветеринарных врачей, участвует в программе постдипломного образования, выступает с лекциями во всех регионах РФ и странах СНГ. По итогам конкурса была признана в 2007 и 2008 годах «Лектором года» за участие в программе постдипломного образования
- Член Координационного совет по ветеринарии при управлении ветеринарии Ленинградской области
- Эксперт РАН идентификационный номер эксперта РАН 2016-01 6251-9138, распоряжение президиума РАН от 27.07.2016 № 10108-509 «Об утверждении Списка экспертов РАН»)
- Проректор по научной работе международным связям СПбГАВМ

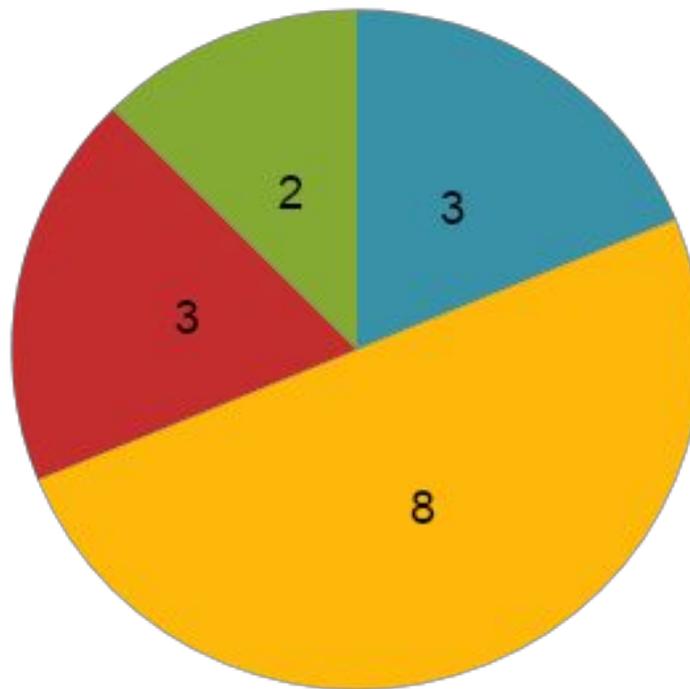
# ППС кафедры на 2018 год



ВЕРХНИЙ РЯД — асс. Полистовская П.А., доц. Балыкина А.Б., асс. Алистратова Ф.И., старший лаборант Ершова О.Н.  
СРЕДНИЙ РЯД — доц. Панова Н.А., доц. Бахта А.А., проф. Карпенко Л.Ю., доц. Енукашвили А.И.,  
асс. Китаревская К.П.  
НИЖНИЙ РЯД — доц. Пиласва Н.В., доц. Федоров Б.М., проф. Скопичев В.Г., проф. Конопатов Ю.В.,  
доц. Васильева С.В..

# Характеристика ППС кафедры на 2018 год: *Штатный состав кафедры*

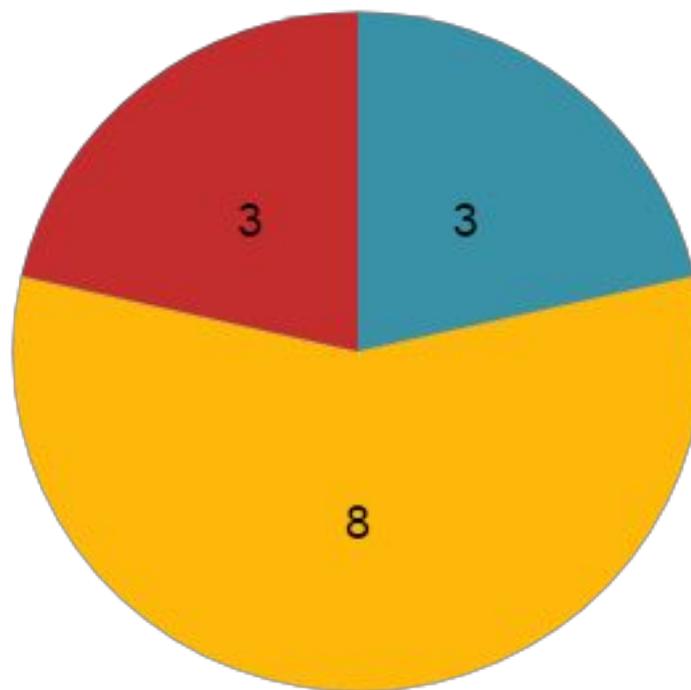
Должности (кол. ставок)



■ доктор наук ■ доцент ■ ассистент ■ старший лаборант

# Характеристика ППС кафедры на 2018 год: *Ученые степени сотрудников*

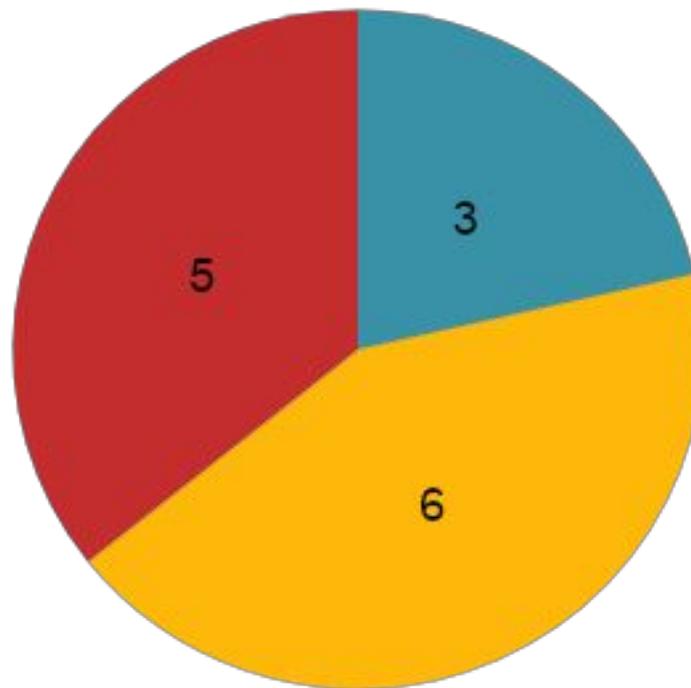
**Ученая степень (кол. человек)**



■ доктор наук ■ кандидат наук ■ без ученой степени

# Характеристика ППС кафедры на 2018 год: *Ученые звания сотрудников*

**Ученые звания (кол. человек)**



■ профессор ■ доцент ■ без ученого звания

# Характеристика ППС кафедры на 2018 год

*сотрудники кафедры являются:*

<i>Характеристика</i>	<i>Количество</i>
Академик Петровской академии наук	2
Академик Российской Академии РАЕН	1
Член Ученого Совета академии	1
Член Диссертационных советов академии	3
Лауреат Государственной Премии РСФСР	1
Член Союза Ученых Санкт-Петербурга	2
Председатель секции «Ветеринария» Петровской академии наук	1
Почетный работник высшего профессионального образования РФ	1
Член Координационного совет по ветеринарии при управлении ветеринарии Ленинградской области	1
Эксперт Российской Академии Наук	1

# *Учебный процесс: обучающиеся*

## ***Факультеты***

- 1. Факультет ветеринарной  
медицины*
- 2. Факультет биоэкологии*
- 3. Факультет водных  
ресурсов и аквакультуры*
- 4. Факультет ветеринарно-  
санитарной экспертизы*

## ***Квалификация***

- 1. Специалист*
- 2. Бакалавриат*
- 3. Магистратура*

# Учебный процесс:

## дисциплины кафедры -31 дисциплина

### ФВМ (5)

#### Специалитет

- Органическая и физколлоидная химия
- Биологическая химия
- Клиническая эндокринология
- Витаминология и ферментология в ветеринарии
- Физиология и этология животных

### БЭК (14)

#### Бакалавриат (11)

- Органическая химия
- Биохимия
- Физическая и коллоидная химия
- Биохимия белка
- Витаминология
- Клиническая биохимия
- Химия высокомолекулярных соединений
- Молекулярная биология
- Физиология растений и животных
- Экологическая физиология
- Физиология высшей нервной деятельности

#### Магистратура (3)

- Спецгла.вы физических и химических наук
- Биохимия патологических процессов
- Биохимия органов и тканей

### ВСЭ (7)

#### Бакалавриат

- Органическая и физколлоидная химия
- Биологическая химия
- Химия пищи
- Молекулярная биология
- Клиническая биохимия
- Основы физиологии
- Физиология молочной продуктивности

### ВБРИА (5)

#### Бакалавриат

- Органическая химия
- Физколлоидная химия
- Биохимия белка
- Биологическая химия
- Физиология рыб

# *Учебный процесс:*

*Аспирантура*

Направление подготовки

***06.06.01 Биологические науки***

Направленность:

***03.01.04 Биохимия***

***03.03.01. Физиология***

Квалификация (степень) выпускника

***Исследователь. Преподаватель-  
исследователь***

Аспирантура

направление подготовки 06.06.01-«Биологические науки»

специальности:

03.01.04-«Биохимия»

03.03.01 – «Физиология»

Курс	03.01.04-«Биохимия» Научный руководитель профессор, доктор биологических наук Карпенко Л.Ю.	03.03.01 – «Физиология» Научный руководитель профессор, доктор биологических наук Скопичев В.Г.
1	Бохан П.С.	Погодаева П.С., Богачев Н.Н.
2	Погодаева А.А.	Пец П.И., Долматов Н.С.
3	Фирсова В.А.	Алистратова Ф.И., Полистовская П. А.
4	-	Чареева Д.С., Якунчикова К.А.
<b>Итого</b>	<b>3</b>	<b>8</b>

*Общее количество аспирантов на кафедре 11*

# Защита и подготовка к защите диссертационных работ

Подготовлено к защите 3  
диссертационные работы:

1. Тютина К.А.
2. Дмитриева Н.П.
3. Козицина А.И.

# *Учебный процесс:*

## *Виды занятий*

- 1. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

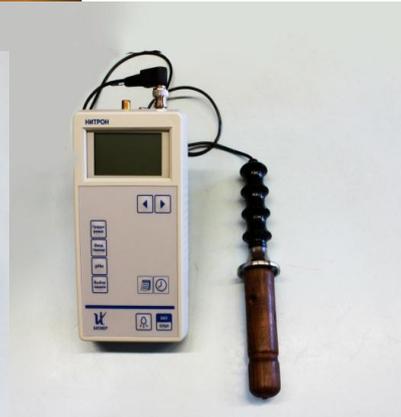
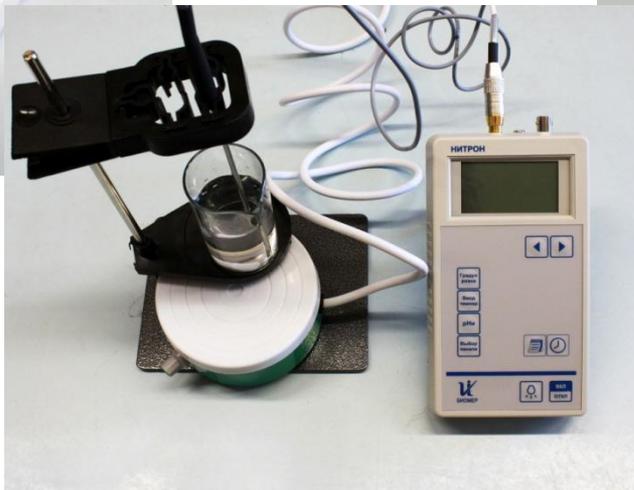
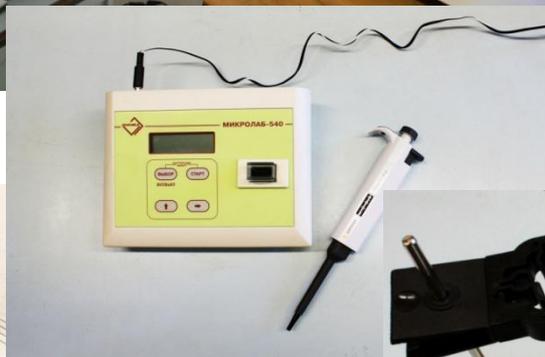


# Учебный процесс: Виды занятий

## ● 2. Практические занятия

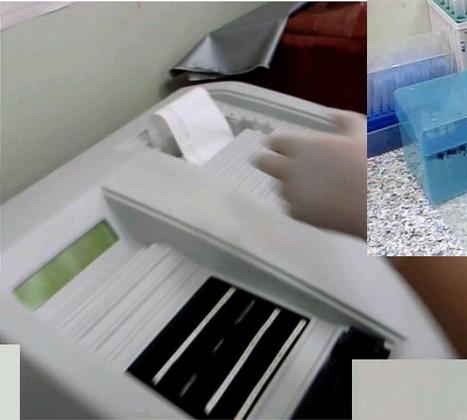


# Учебный процесс: материально-техническая база



# *Учебный процесс:*

*выездные занятия на базе лаборатории  
вет. клиники «Ягуар»*



# Наука на кафедре

## 1. Работа со студентами – студенческое научное общество

*Работа студента в студенческом научном обществе на кафедре биохимии и физиологии ФГБОУ ВО СПбГАВМ включает в себя:*

- ✓ Выбор темы научной работы
- ✓ Подготовка литературного обзора по выбранной научной тематике
- ✓ Постановка опыта
- ✓ Проведение лабораторных исследований
- ✓ Обработка полученных данных
- ✓ Написание статей по результатам исследования
- ✓ Участие в конференциях с устными научными докладами
- ✓ Участие в конкурсах научных работ/проектов
- ✓ На базе проведенных исследований – написание выпускной квалификационной работы на 5 курсе
- ✓ Получение рекомендации от кафедры для поступления в аспирантуру



# *Наука на кафедре*

## *1. Работа со студентами – студенческое научное общество.*

### *Результаты работы за 2017 год*

*1. Количество студентов СНО кафедры в 2017-2018 уч. гг. – **50 человек***

*2. В 2017 году студенты СНО кафедры приняли участие в следующих конференциях:*

*2.1. 71-ой международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых 2017 г – 46 докладов*

*2.2. XXIII Всероссийская конференция молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы патофизиологии и биохимии 2017», Санкт-Петербург, 2017*

*2.3. XXV Московский Международный ветеринарный конгресс, Москва 2017*

*2.4. 102 Международная научно-практическая конференция студентов «Молодежь- науке и практике АПК», р. Баларусь, Витебск, 2017*

*2.5. IV Всероссийского студенческого БиоТурнира, Пущино, 2017*

*2.6. Конкурс «University knowledge-2017», Москва 2017*

*3. В 2017 году студентами СНО кафедры было опубликовано **22 статьи***

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ON-LINE  
№ UK-2206 Москва, 25.

**СЕРТИФИКАТ**

подтверждает, что  
*Гладышева Анастасия Евгеньевна*  
Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины является участником Международного конкурса студентов и аспирантов (в рамках требований ФГОС) **UNIVERSITY KNOWLEDGE - 2017**

Степень: Специалитет  
Направление: Биологические науки  
Название конкурсной работы: Сахарный диабет у кошек  
Научный руководитель: Бахта Амея Александровна

Номинация: Профессиональные компетенции  
Форма: Презентация



*Романова*  
Романова А.О.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова  
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова  
Санкт-Петербургское общество патофизиологов

**СЕРТИФИКАТ УЧАСТНИКА**

Настоящий сертификат удостоверяет, что  
**Красновская Марина Дмитриевна**  
выступила с докладом  
«**БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС КОЗ ЗААНЕНСКОЙ ПОРОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ СУХОЗНОСТИ**»  
на секции  
«Студенческая секция: актуальные вопросы биохимии»  
XXIII Всероссийской конференции молодых учёных с международным участием  
«Актуальные проблемы патофизиологии и биохимии-2017»  
13-14 апреля 2017 года  
Санкт-Петербург

Председатель общества патофизиологов Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой патофизиологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, профессор  
*Т. Д. Давыдов*  
Т. Д. Давыдов

Заведующий кафедрой патофизиологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова профессор  
*И. И. Николаев*  
И. И. Николаев

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова  
Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова  
Санкт-Петербургское общество патофизиологов

**ДИПЛОМ**  
III степени

присуждается  
**Красновской Марине Дмитриевне**  
за доклад  
«Биохимический статус коз зааненской породы в зависимости от степени сухозности»  
на студенческой секции «Актуальные вопросы биохимии»  
XXIII Всероссийской конференции молодых учёных с международным участием  
«Актуальные проблемы патофизиологии и биохимии-2017»  
13-14 апреля 2017 года  
Санкт-Петербург

Председатель общества патофизиологов Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой патофизиологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, профессор  
*Т. Д. Давыдов*  
Т. Д. Давыдов

Заведующий кафедрой патофизиологии СЗГМУ им. И. И. Мечникова профессор  
*И. И. Николаев*  
И. И. Николаев

УО «Витбеская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

**ДИПЛОМ**  
III степени  
НАГРАЖДАЕТСЯ

*Некрасова Е.А.*  
Некрасова Е.А.

ЗА УЧАСТИЕ В 102-Й МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ  
«Молодежь – науке и практике АПК»

Председатель оргкомитета конференции, ректор Витбеской государственной академии ветеринарной медицины  
*Н. И. Гавриченко*  
Н. И. Гавриченко

© Витбеска  
28-30 мая 2017 г.

**СЕРТИФИКАТ**

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО  
БЕРЕЗКИНА КСЕНИЯ МИХАЙЛОВНА  
КАЙСИНА ПОЛИНА ДМИТРИЕВНА  
НЕКРАСОВА ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА  
НЕКРАСОВА ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСЕЕВНА  
ЛЮБАРСКИЙ МАКСИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ

ПРИНИМАЛИ УЧАСТИЕ В  
IV ОТКРЫТОМ ВСЕРОССИЙСКОМ СТУДЕНЧЕСКОМ КОМАНДНОМ СОРЕВНОВАНИИ «БИОТУРНИР В СОСТАВЕ СБОРНОЙ КОМАНДЫ «ТРИПТОФАН»

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Председатель орг.комитета «БиоТурира», к.б.н. Вет. врач, пр. председателя ПНЦ РАН, д.б.н.  
*Вет. Бел*

ПУШКИНО, 2017

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова

**СЕРТИФИКАТ**

Гладышева А.Е.  
«Динамика показателей, характеризующих состояние эритроцитов у кошек в зависимости от стадии ХПН»

Проректор по научной работе, Академик РАН, профессор  
*Ю.С. Полушин*  
Ю.С. Полушин

Научный руководитель СНО и Общества молодых ученых, профессор  
*Н.А. Гавриченко*  
Н.А. Гавриченко

Председатель совета СНО  
*А.Г. Шумеева*  
А.Г. Шумеева

6-8 декабря 2017 года

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ON-LINE  
№ UK-09-2175 Москва, 25.03.2017

**ДИПЛОМ**  
НАГРАЖДАЕТСЯ

*Гладышева Анастасия Евгеньевна*  
Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины

за лучшую конкурсную работу  
Форма работы: Презентация  
в Международном конкурсе студентов и аспирантов (в рамках требований ФГОС) **UNIVERSITY KNOWLEDGE - 2017**

Степень: Специалитет  
Направление: Биологические науки  
Номинация: Профессиональные компетенции  
Форма: Презентация

Название конкурсной работы: Сахарный диабет у кошек  
Научный руководитель: Бахта Амея Александровна

Международный центр научных исследований и инноваций  
Директор по научным вопросам  
*Романова А.О.*  
Романова А.О.

**ДИПЛОМ**  
НАГРАЖДАЕТСЯ

Красновская Марина Дмитриевна

За активное участие в работе и выступлении с докладом на международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны», Санкт-Петербурга 2017

Ректор ФГБОУ ВО «СЗГАВМ»  
*А.С. Стокельников*  
А.С. Стокельников

Санкт-Петербург 2017

## *Наука на кафедре*

### *2. Научная работа сотрудников кафедры*

Научно-исследовательская работа кафедры проводится по теме N 19

«Биохимические и гематологические показатели неспецифической защиты организма сельскохозяйственных животных и птицы и обоснование их коррекции в случаях снижения продуктивных характеристик поголовья»

## В рамках темы в 2017 году выполнены исследования по следующим направлениям:

- 19.1. Изучение качественного и количественного состава молока коз зааненской породы
- 19.2. Изучение иммуно-биохимических характеристик высокопродуктивных коров
- 19.3. Коррекция нарушений обмена веществ у коров в переходный (транзитный) период
- 19.4. Количественный и качественный состав иммунологических клеток в крови у крупного рогатого скота разного возраста и пола
- 19.5. Особенности белкового обмена мелких домашних животных при нефропатиях
- 19.6. Анализ состава молока коров в условиях хозяйства полуострова Крым
- 19.7. Уроциститы у кошек
- 19.8. Механизмы клеточного иммунитета в молозивный период
- 19.9. Электрокинетические характеристики форменных элементов крови при различных физиологических состояниях
- 19.10. Анализ токсического воздействия тяжелых металлов на организм рыб
- 19.11. Физиологические механизмы адаптации к гипоксии
- 19.12. Влияние биокомплекса Мультибактерин ОМЕГА-10 на иммуно-биохимический статус цыплят бройлеров при интенсивном способе выращивания
- 19.13. Функциональные изменения состояния половых путей у мелких домашних животных
- 19.14. Клинико-диагностическое значение ротовой жидкости

# Наука на кафедре

## 2. Научная работа сотрудников кафедры

издательская деятельность по результатам научных исследований в 2017 году

Вид издания	Количество
<b>Статьи</b>	<b>53</b>
Из них <i>в журналах списка ВАК</i>	<i>20</i>
<i>Scopus</i>	<i>5</i>
<i>РИНЦ</i>	<i>28</i>

Наука на кафедре

2. Научная работа сотрудников кафедры- Индекс Хирша

Индекс Хирша	ФИО сотрудника	Всего сотрудников
<b>0</b>	Кинаревская К.П, Полистовская П.А., Алистратова Ф.И. Федоров Б.М.	<b>4</b>
<b>1</b>	Панова Н.А., Волонт Л.А.	<b>2</b>
<b>2</b>	Балыкина А.Б.	<b>1</b>
<b>3</b>	Пилаева Н.В.	<b>1</b>
<b>4</b>	Бахта А.А. , Енукашвили А.И.	<b>2</b>
<b>5</b>	Конопатов Ю.В.	<b>1</b>
<b>6</b>	Карпенко Л.Ю.	<b>1</b>
<b>7</b>	Васильева С.В.	<b>1</b>
<b>10</b>	Скопичев В.Г.	<b>1</b>

*Наука на кафедре  
Участие в конференциях*

I. Конференции академии:

1.1. Конференция ППС (январь 2017)–

***18 докладов***

1.3. 71 международная научная конференция молодых ученых и студентов СПбГАВМ – ***9 докладов аспирантов и сотрудников кафедры***

1.2. Конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны» - ***4 доклада***

# Наука на кафедре

## Участие в конференциях -вневузовские конференции

Название конференции	Место проведения	Форма участия			Всего
		Очная с докладом	Очная без доклада	Заочная	
Международный кардиологический симпозиум	Санкт-Петербург, 2017	-	6	-	6
VI Международный дерматологический симпозиум	Санкт-Петербург, 2017	-	6	-	6
Агрорусь-207	Санкт-Петербург, 2017	-	6	-	6
Иппосфера – 2017 (Семинар «Здоровье лошади»)	Санкт-Петербург, 2017	-	6	-	6
XIII Балтийский форум ветеринарной медицины и продовольственной безопасности – 2017	Санкт-Петербург, 2017	-	8	-	8
Международная научно-практическая конференция «Перспективы и актуальные проблемы развития высокопродуктивного молочного и мясного скотоводства»,	Беларусь, Витебск 2017,	2	-	-	2
XXV Московского международного конгресса (Москва 22-24 апреля 2017 года)	Москва, 2017	-	6	-	6
Научно-методическая конференция «Проблемы управления качеством образования	Санкт-Петербург, ГНИИ «Нацразвитие», январь 2017			2	2

# Наука на кафедре

## Участие в конференциях -вневузовские конференции

Название конференции	Место проведения	Форма участия			Всего
		Очная с докладом	Очная без доклада	Заочная	
ХIII Всероссийской конференции молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы патофизиологии и биохимии-2017»	Санкт-Петербург, 13-14 апреля 2017 года		2		2
Всероссийская научно-практическая конференция “Лабораторная диагностика – клинической медицине: традиции и новации”, посвященная 70-летию со дня рождения профессора А.И. Карпищенко,	Военно-Медицинская академия, Санкт-Петербург, 2017		6		6
Международный научный форум «Неделя науки - 2017». В рамках этого форума III Симпозиум с международным участием «Интеллектуальная собственность и инновации: лучшие практики».	Санкт-Петербург, 13 – 14 ноября 2017		2		2
XVI Всероссийский научный Форум с международным участием им. акад.В.И. Иоффе «Дни иммунологии в Санкт-Петербурге»	Санкт-Петербург 8 июня 2017 г		5		5
Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны»	Санкт-Петербург 23-24 ноября 2017 года	4	-	-	4
<b>Итого</b>	<b>Участие в 13 вневузовских конференциях</b>				



*Наука на кафедре*  
*Участие в конкурсах:*

**1. Конкурс на соискание премии  
Правительства Санкт-Петербурга в  
области научно-педагогической  
деятельности**

доцент Балыкина А.Б.

**2. Молодой ученый Alltech (AYS)**

ассистент Полистовская П.А. с работой  
на тему «Анализ накопления кадмия в  
тканях рыб»

*Наука на кафедре  
Патентная деятельность*

***Подано заявок:***

1. Карпенко Л.Ю.
- 2.. Скопичев В.Г.

***Получено положительных решений  
по приоритету:***

1. Карпенко Л.Ю.
- 2.. Скопичев В.Г.

***Получено патентов в 2017 году***

***4 патента***

# Учебно-методическая работа кафедры в 2017 году

Кафедра	Количество учебников и учебно-методических пособий
Учебники	7
Учебно-методические пособия	3
Рекомендации	1
Методические указания	1
Монографии	3

В. Г. Скопичев

**ФИЗИОЛОГИЯ, БИОХИМИЯ,  
МИКРОБИОЛОГИЯ  
И ИММУНОЛОГИЯ МОЛОКА  
И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**



ФИЗИОЛОГИЯ. ЭТИОЛОГИЯ.  
ПРОФИЛАКТИКА.  
ДИАГНОСТИКА. ЛЕЧЕНИЕ.

В. Г. Скопичев, Р. В. Слободяник

**ФИЗИОЛОГИЯ  
ОБОНЯТЕЛЬНОГО  
АНАЛИЗАТОРА СОБАК  
СЛУЖЕБНЫХ ПОРОД**

В. Г. Скопичев, И. Н. Максимюк

**МОРФОЛОГИЯ  
И ФИЗИОЛОГИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
ЖИВОТНЫХ**

Скопичев В.Г., Дмитриева Н.С., Жичкина Л.В., Гунькова П.И.



**Соматические клетки  
молока и его качество**

*Методические рекомендации*  
Санкт-Петербург  
2017



УЧЕБНИК

В. Г. СКОПИЧЕВ

**ЧАСТНАЯ  
ФИЗИОЛОГИЯ**

Часть 1  
**ФИЗИОЛОГИЯ  
ПРОДУКТИВНОСТИ**



«КолосС»



УЧЕБНИК

В. Г. СКОПИЧЕВ, В. И. ЯКОВЛЕВ

**ЧАСТНАЯ  
ФИЗИОЛОГИЯ**

Часть 2  
**ФИЗИОЛОГИЯ  
ПРОДУКТИВНЫХ  
ЖИВОТНЫХ**



«КолосС»



УЧЕБНИК

**ЧАСТНАЯ  
ФИЗИОЛОГИЯ**

Часть 3  
**ФИЗИОЛОГИЯ  
СОБАК И КОШЕК**



«КолосС»

# *Благодарим за внимание*

