

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 30.03.2022 г.  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

СОГЛАСОВАНО

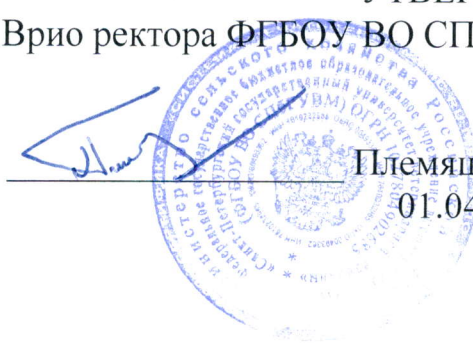
Начальник Управления ветеринарии  
Ленинградской области



Кротов Л.Н.  
30.03.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора ФГБОУ ВО СПбГУВМ



Племяшов К.В.  
01.04.2022 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
В АСПИРАНТУРЕ**

**Научная специальность**

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

**Форма обучения**

Очная

Санкт-Петербург  
2022 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения .....	3
2. Общая характеристика программы аспирантуры .....	3
3. Требования к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, срокам освоения программы с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов .....	4
4. Требования к результатам освоения программы аспирантуры.....	6
5. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре .....	9
6. Приложения .....	10

## **1. Общие положения**

1.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология (далее – программа аспирантуры) разработана и утверждена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» (далее – ФГБОУ ВО СПбГУВМ) в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям реализации, срокам освоения программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 (далее – федеральные государственные требования), а также с учетом федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, нормативно-методических документов Министерства образования и науки Российской Федерации и Рособнадзора, Устава ФГБОУ ВО СПбГУВМ, локальных нормативных актов университета, паспорта научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

1.2. Программа аспирантуры разработана по научной специальности, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (далее – научные специальности).

1.3. ФГБОУ ВО СПбГУВМ – организация, реализующая программы аспирантуры, осуществляет научную деятельность, в том числе выполняет фундаментальные, и (или) поисковые, и (или) прикладные научные исследования, и обладает научным потенциалом по группам научных специальностей, по которым реализуются программы аспирантуры.

Осуществление научной деятельности предусмотрено уставом ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

1.4. Освоение программы аспирантуры осуществляется аспирантами по индивидуальному плану работы, включающему индивидуальный план научной деятельности и индивидуальный учебный план (далее вместе – индивидуальный план работы).

Порядок формирования и утверждения индивидуального плана работы аспиранта определяется локальным нормативным актом ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

## **2. Общая характеристика программы аспирантуры**

2.1. Цель программы аспирантуры – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации за счет углубленной и качественной подготовки конкурентоспособных и компетентных



профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, способных и готовых к самостоятельной научно-исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, путем создания условий для получения высококачественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность аспирантов в сфере высшего образования и науки, обеспечивающие социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

2.2. Утвержденными Правилами приема обеспечиваются соблюдение конституционных гарантий прав граждан на получение образования соответствующего уровня и гарантируется зачисление лиц, наиболее способных и подготовленных к освоению программы аспирантуры.

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

2.3. Язык реализации программы аспирантуры – русский.

### **3. Требования к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, срокам освоения программы с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов**

3.1. Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Научный компонент программы аспирантуры включает:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее – диссертация) к защите;

- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем;



- промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент программы аспирантуры предполагает освоение обучающимися учебных дисциплин (модулей) и прохождение педагогической практики, а также промежуточной аттестации по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки соответствия подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

3.2. ФГБОУ ВО СПбГУВМ оставляет за собой право включить в программу аспирантуры факультативные и элективные курсы в порядке, установленном локальными нормативными актами университета. В этом случае элективные дисциплины становятся обязательными для освоения обучающимися, а факультативные – необязательными.

3.3. Срок освоения программы аспирантуры по научным специальностям определяется согласно приложению к федеральным государственным требованиям и по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология 3 года.

3.4. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья ФГБОУ ВО СПбГУВМ вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с пунктом 7 федеральных государственных требований.

3.5. Структура программы аспирантуры:

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3	Итоговая аттестация

3.6. ФГБОУ ВО СПбГУВМ определяет вид и способы проведения практики самостоятельно в соответствии с локальными нормативными актами.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.



#### **4. Требования к результатам освоения программы аспирантуры**

4.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, отвечающие запросам государства и общества к общекультурным и социально-личностным качествам выпускника аспирантуры;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые группой научных специальностей;
- профессиональные компетенции, определяемые научной специальностью.

4.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

4.3. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);
- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);
- владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3);
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);
- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5);
- способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);



- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7);

- способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8).

4.4. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1);

- способностью организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2);

- способностью исследовать топографию и строение тела и органов животных в условиях нормы и изменчивости в фило- и онтогенезе, под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте (ПК-3);

- способностью проводить изучение и описание закономерностей морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза, дифференцировки клеток и внутриклеточных структур, межклеточных взаимодействий, регенераторных процессов в индивидуальном развитии, их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических и других методов исследования (ПК-4);

- способностью исследовать фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных (ПК-5);

- способностью проводить экспериментальную и клиническую терапию, профилактику возникновения болезней животных, оптимизацию лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценку эффективности схем и методов их профилактики и лечения (ПК-6);

- способностью квалифицированно проводить патоморфологическую диагностику онкологических заболеваний животных (ПК-7);

- способностью, базируясь на знании методов судебной ветеринарной медицины, основ танатогенеза, патологоанатомических изменений при различных болезнях, устанавливать причину смерти, идентифицировать трупы животных и их частей в рамках судебно-ветеринарной экспертизы (ПК-8);

- способностью понимать роль этиологических факторов, патогенетических механизмов развития заболеваний, типовых патологических процессов и реакций организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни; разрабатывать схемы этио- и патогенетической терапии с учетом



взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма (ПК-9);

- способностью понимать и изучать механизмы нервной и гуморальной регуляции генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических процессов и функций у животных; закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, физиологические механизмы их адаптации к различным факторам, поведение и реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте (ПК-10);

- способностью к критическому анализу и совершенствованию научных достижений в области ветеринарной фармакологии и токсикологии, генерированию новых фармацевтических разработок с учетом фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток (ПК-11);

- способностью осуществлять токсикологическую оценку лекарственных средств, кормовых добавок и дезинфектантов, определять содержание ксенобиотиков в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных (ПК-12);

- способностью и готовностью исследовать клиническую эффективность лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных, применять различные методы диагностики, профилактики и терапии при различных болезнях, в том числе интоксикаций, животных (ПК-13);

- способностью использовать методы реконструктивно-восстановительной хирургии, проводить трансплантацию органов и тканей, осуществлять разработку оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях; использовать методы военно-полевой хирургии животных (ПК-14);

- способностью проводить местную и общую анестезию, использовать методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий (ПК-15);

- способностью разрабатывать и совершенствовать методы реанимации и интенсивной терапии животных (ПК-16);

- способностью исследовать репродуктивную способность животных (факторы влияния и способы коррекции), вспомогательные репродуктивные технологии и их роль в воспроизводстве животных (ПК-17);

- способностью исследовать гинекологические и андрологические проблемы животных (способы диагностики и коррекции) (ПК-18);

- способностью исследовать молочную железу животных (морфофункциональные особенности, факторы влияния, методы диагностики, терапии и профилактики) (ПК-19).



## **5. Требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

5.1. Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

5.2. ФГБОУ ВО СПбГУВМ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

5.3. ФГБОУ ВО СПбГУВМ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде вуза посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

5.4. ФГБОУ ВО СПбГУВМ обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

5.5. Электронная информационно-образовательная среда вуза обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

5.6. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

5.7. При реализации программы аспирантуры в сетевой форме выполнение требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных пунктами 12-14 федеральных государственных требований, осуществляется с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

5.8. Не менее 60 % процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или)

ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

## 6. Приложения

Учебный план  
Календарный учебный график  
Рабочие программы дисциплин  
Рабочая программа педагогической практики  
Программа научных исследований  
Методическое обеспечение

### РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ:

Заведующий кафедрой акушерства и оперативной хирургии  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
доктор ветеринарных наук, профессор,  
член-корреспондент РАН

К.В. Племяшов

Заведующий кафедрой анатомии животных  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
доктор ветеринарных наук, доцент

М.В. Щипакин

Заведующий кафедрой фармакологии и токсикологии  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
кандидат ветеринарных наук, доцент

А.М. Лунегов

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
кандидат филологических наук, доцент

А.В. Котова

### ПРОГРАММА СОГЛАСОВАНА:

Врио проректора по научной работе  
и международным связям ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
кандидат ветеринарных наук

Г.С. Никитин

Начальник учебного отдела  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
кандидат ветеринарных наук, доцент

И.В. Суязова

Начальник отдела по качеству образования  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
кандидат ветеринарных наук, доцент

А.М. Лунегов

### РЕЦЕНЗЕНТ:

Заведующий кафедрой паразитологии  
им. Якимова В.Л. ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
доктор биологических наук,  
старший научный сотрудник

Л.М. Белова



**Рецензия на программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, разработанную в ФГБОУ ВО СПбГУВМ**

Рецензируемая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям реализации, срокам освоения программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951, а также с учетом федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, нормативно-методических документов Министерства образования и науки Российской Федерации и Рособрнадзора, Устава ФГБОУ ВО СПбГУВМ, локальных нормативных актов университета, паспорта научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура учебного плана логична и последовательна. График учебного процесса составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Оценка рабочих программ дисциплин и педагогической практики позволяет сделать вывод об их высоком качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин и практики соответствует компетентностной модели подготовки аспирантов.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, которые соответствуют требованиям нормативной документации, поставленным целям и задачам.

В целом, рецензируемая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология соответствует всем требованиям, предъявляемым к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Заведующий кафедрой паразитологии им. Якимова В.Л. ФГБОУ ВО СПбГУВМ,  
доктор биологических наук

29.03.2022 г.





**Рецензия на программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, разработанную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»**

Рецензируемая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям реализации, срокам освоения программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Настоящая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре включает следующие разделы: общие положения; общая характеристика программы аспирантуры; требования к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, срокам освоения программы с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов; требования к результатам освоения программы аспирантуры; требования к условиям реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре; приложения, включающие учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, рабочую программу педагогической практики, программу научных исследований, методическое обеспечение.

В разделе «Требования к результатам освоения программы аспирантуры» приведен перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которые должны быть сформированы у выпускника в результате освоения программы аспирантуры.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура учебного плана логична и последовательна. График учебного процесса составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Структура программы аспирантуры включает научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки соответствия подготовленной аспирантом диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Фонды оценочных средств, созданные для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, соответствуют требованиям нормативной документации.

Рецензируемая программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология соответствует всем требованиям, предъявляемым к программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, и может реализовываться в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины».

Начальник Управления ветеринарии Ленинградской области  
Кротов Леонид Николаевич

30.03.2022

