

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.08.2025 10:51:33  
Уникальный программный ключ:  
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курский государственный аграрный университет  
имени И.И. Иванова»

Утверждаю  
Ректор Курского ГАУ

\_\_\_\_\_ А.В. Мусьял  
«26» июня 2025 г.

Принято на заседании Ученого совета  
от «26» июня 2025 г. протокол № 9

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАМ-  
МЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

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

Срок освоения                    3 года

Форма обучения                очная

Выпускающая кафедра: хирургии и терапии

Программа аспирантуры разработана в соответствии с:

- Постановлением Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

- Паспортом научной специальности 4.2.1. «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология»;

- Локальными нормативными актами университета.

Разработчик программы \_\_\_\_\_  
подпись

В.А. Толкачѳв  
И.О. Фамилия

Руководитель программы \_\_\_\_\_  
подпись

С.М. Коломийцев  
И.О. Фамилия

Программа обсуждена на заседании кафедры хирургии и терапии «15» мая 2025 г., протокол № 13.

Заведующий кафедрой \_ \_\_\_\_\_  
подпись

С.М. Коломийцев  
И.О. Фамилия

Программа обсуждена на заседании Совета факультета ветеринарной медицины «21» мая 2025 г., протокол № 5.

Декан факультета \_\_\_\_\_  
подпись

Д.В. Трубников  
И.О. Фамилия

## Содержание

<b>1 Общие положения</b>	5
1.1 Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	5
1.2 Используемые сокращения	5
1.3 Нормативные документы для разработки программы аспирантуры	6
1.4 Общая характеристика программы аспирантуры	7
1.5 Структура и объем программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре	7
1.6 Формы и условия реализации образовательной программы	8
1.7 Планируемые результаты освоения программы аспирантуры	10
<b>2 Научный компонент программы</b>	21
2.1 Содержание научного компонента	21
<b>3 Образовательный компонент программы</b>	21
3.1 Учебный план	22
3.2 Календарный учебный график	22
3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)	22
3.4 Рабочие программы практики / Аннотация рабочей программы практики	22
<b>4 Программа итоговой аттестации</b>	23
<b>5 Контроль качества освоения программ аспирантуры</b>	23
5.1 Текущий контроль успеваемости	23
5.2 Промежуточная аттестация аспирантов	23
5.3 Итоговая аттестация аспирантов	23
<b>6 Ресурсное обеспечение программы аспирантуры</b>	23
6.1 Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры	23
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению	24
6.3 Требования к материально-техническому обеспечению	24
<b>7 Организация контроля содержания и качества разработки программ аспирантуры. Экспертиза образовательной программы</b>	25
<b>8 Регламент периодического пересмотра, рецензирования и обновления программ аспирантуры</b>	25
Приложение А	
Приложение Б	
Приложение В	
Приложение Г	
Приложение Д	
Приложение Е	
Приложение Ж	
Приложение И	
Приложение К	
Приложение Л	
Приложение М	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1 Образовательная программа высшего образования - программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре** (далее – программа аспирантуры, ПА).

**Общей целью программы аспирантуры по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология** является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области профессиональной, научно-исследовательской и педагогической деятельности, обладающих высоким уровнем профессиональной культуры, социальной мобильностью и конкурентоспособностью, осознанием личностной и социальной значимости своей профессии для построения траектории своего профессионального и карьерного роста, развивающих познавательную активность и научное творчество. Образовательная программа реализуется с целью приобретения аспирантами необходимого уровня знаний, умений, навыков, опыта научной и образовательной деятельности и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Программа аспирантуры, реализуемая Курским ГАУ (далее – университет) по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный университетом с учетом потребностей рынка труда, соответствующих отраслевым требованиям и нормативных актов.

Программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, содержания научного компонента, содержания образовательного компонента в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программы практики, программы итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающие освоение программы аспирантуры.

Информация о компонентах программы аспирантуры размещена на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

### 1.2 Используемые сокращения

В настоящей программе аспирантуры используются следующие сокращения:

ФГТ – федеральные государственные требования;

ОПОП ВО, ПА, программа аспирантуры – основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

ИА – итоговая аттестация;

УП – учебный план;

- РПД – рабочая программа дисциплины;
- РПП – рабочая программа практики;
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.

### **1.3 Нормативные документы для разработки программы аспирантуры**

Нормативную правовую базу разработки программы аспирантуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- Приказ Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;
- Приказ Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней»); - Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от №712н от 12.10.2021
- Паспорт научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология;
- Устав Курского ГАУ;
- Локальные нормативные акты университета.

## **1.4 Общая характеристика программы аспирантуры**

1.4.1 Цель освоения программы аспирантуры – выполнение индивидуального плана, написание, оформление и представление к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

1.4.2 Задачами реализации программы аспирантуры в соответствии с существующим законодательством являются обеспечение:

- условий для осуществления аспирантами научной (научно-исследовательской деятельности) в целях подготовки диссертации, в том числе, доступ к информации о научных и научно-технических результатах по научным тематикам, соответствующим научной специальности, по которой реализуется программа аспирантуры, доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

- условий для подготовки аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов;

- проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям);

- условий для прохождения аспирантами практики;

- проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов.

Задачами освоения программы аспирантуры являются:

- решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли науки;

- разработка новых научно обоснованных технических, технологических или иных решений и разработок, имеющих существенное значение для развития страны.

1.4.3 Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русский).

1.4.4 Программа аспирантуры реализуется в очной форме.

1.4.5 Срок освоения программы аспирантуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

Процесс освоения программы аспирантуры разделяется на курсы.

1.4.6 При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения программы аспирантуры может быть продлен не более чем на один год.

1.4.7 Трудоемкость программы аспирантуры

Объем программы аспирантуры составляет 180 з.е., реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий за весь период обучения и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практику, научную деятельность и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ПА.

1.4.8 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

### **1.5 Структура и объем программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

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

№	Наименование компонентов программы аспирантуры (адъюнктуры) и их составляющих	Объем программы аспирантуры в з.е.
		3 года
1	Научный компонент	139
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	113
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	14
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	12
2	Образовательный компонент	30
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры (адъюнктуры) и (или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)	16
2.2	Практика	6
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	8
3	Итоговая аттестация	11
	<b>ИТОГО</b>	<b>180</b>

### **1.6 Формы и условия реализации образовательной программы:**

- реализация образовательной программы может осуществляться с применением элементов дистанционных образовательных технологий (электронная информационно-образовательная среда далее – ЭИОС Курского ГАУ);

Процесс освоения ПА аспирантами с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению осуществляется на основе программы аспиранту-

ры, адаптированной, при необходимости, для обучения указанной категории обучающихся путем включения в образовательную программу специализированных адаптационных дисциплин (модулей). Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Процесс обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться, как в общих инклюзивных группах, так и по индивидуальным программам (по необходимости). Особые права при приеме на обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программам аспирантуры, а также возможность выбора формы вступительных испытаний (письменно или устно), возможность использовать технические средства, помощь ассистента, увеличение продолжительности вступительных экзаменов регламентированы Правилами приема в Курский ГАУ. На сайте Курского ГАУ в разделе «Абитуриенту» размещена информация об условиях поступления в вуз для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, и информация о наличии условий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В целях доступности освоения программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается: наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся техническую необходимую помощь; обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); обеспечение надлежащими звуковыми средствами коллективного пользования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху; для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия обеспечивают беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения университета, а также пребывание в указанных помещениях. Информационно-технологическое сопровождение обучения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает использование материально-технических средств для обучающихся различных нозологий.

Для обеспечения комфортного доступа к образованию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеются следующее оборудование:

- для слабослышащих - система информационная портативная; система информационная стационарная; переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);

- для слабовидящих – программное обеспечения SuperNovaMagnifier&ScreenReader (программа экранного доступа, с увеличением и поддержкой шрифта Брайля); дисплей Брайля; принтер для печати

рельефно-точечным шрифтом Брайля; видеоувеличитель портативный; лупы; персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;

- для лиц с ограничением двигательных функций – лестничный гусеничный подъемник Барс-УГП-130; столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по соматическим заболеваниям – кондиционеры.

### **1.7 Планируемые результаты освоения программы аспирантуры**

В программе аспирантуры определены следующие результаты ее освоения:

**- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;**

**Знать:**

- топографию и строение тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;

- закономерности морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза;

- регенераторные процессы и их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне;

- механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных.

- механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, их адаптации к различным факторам в норме и при патологических состояниях;

- механизмы высшей нервной деятельности и поведения животных в норме, эксперименте и при воздействии эндогенных и экзогенных факторов;

- этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний;

- типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни;

- взаимодействие терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма;

- общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии;

- фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;

- этиологию, онко- и патогенез, морфологию опухолей;

- методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;

- технологии лечебных мероприятий, прогнозирования исходов заболеваний и оценки эффективности схем и методов профилактики и лечения;
- закономерности беременности животных и развития плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, физиологию родов;
- методы диагностики беременности и ее коррекция у животных;
- ветеринарную гинекологию и андрологию;
- морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики;
- оперативные методы и приемы у животных в эксперименте и при патологиях;
- методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;
- методы реанимации и интенсивной терапии животных;
- механизмы действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органы и ткани, культуры клеток;
- фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, их совместимость;
- методы исследования клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;
- методы определения содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания;
- танатогенез, методы установление причин смерти и причинно-следственных связей.

**Уметь:**

- определять топографию и строение тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;
- изучать регенераторные процессы и их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро - , микро – и ультраструктурном уровне;
- устанавливать механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;
- анализировать механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, их адаптации к различным факторам в норме и при патологических состояниях;
- изучать механизмы высшей нервной деятельности и поведения животных в норме, эксперименте и при воздействии эндогенных и экзогенных факторов;
- анализировать этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний;
- диагностировать типовые патологические процессы и реакции орга-

низма животных на воздействие патогенного фактора,

- изучать взаимодействие терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма;

- определять общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии;

- применять фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;

- изучать этиологию, онко- и патогенез, морфологию опухолей;

- использовать методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;

- применять технологии лечебных мероприятий,

- прогнозировать исход заболеваний и оценивать эффективность схем и методов профилактики и лечения;

- анализировать закономерности беременности животных и развития плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов;

- применять методы диагностики беременности и ее коррекции у животных;

- использовать методы диагностики, терапии и профилактики морфофункциональных нарушений молочной железы животных при патологии;

- разрабатывать и выполнять оперативные методы и приемы у животных в эксперименте и при патологиях;

- использовать методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;

- применять и совершенствовать методы реанимации и интенсивной терапии животных;

- проводить токсикологическую оценку лекарственных средств и их форм в условиях острых и хронических экспериментов, специфических видов токсичности и проявлений нежелательных побочных эффектов;

- устанавливать связи между химической структурой, дозами, концентрациями и эффективностью лекарственных средств;

- определять клиническую эффективность лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;

- определять содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания;

- устанавливать причины смерти и причинно-следственные связи при экспертизе смерти животного.

## **Владеть**

- навыками определения топографии и строения тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факто-

ров и в эксперименте;

- навыками определения механизмов адаптации регенераторных процессов к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро - , микро – и ультраструктурном уровне;

- навыками выявления механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;

- навыками анализа механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, их адаптации к различным факторам в норме и при патологических состояниях;

- навыками изучения механизмов высшей нервной деятельности и поведения животных в норме, эксперименте и при воздействии эндогенных и экзогенных факторов;

- методами анализа этиологических факторов, патогенетических механизмов развития заболеваний;

- навыками диагностики типовых патологических процессов и реакций организма животных на воздействие патогенного фактора,

- навыками определения взаимодействия терапевтических факторов с защитно-приспособительными механизмами организма;

- навыками диагностики общепатологических процессов у животных и патоморфологических изменений при болезнях различной этиологии;

- методами и технологиями обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;

- навыками определения онко- и патогенеза, морфологии опухолей;

- методами общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;

- навыками осуществления лечебных мероприятий, прогнозирования исхода заболеваний и оценки эффективности схем и методов профилактики и лечения;

- методами диагностики беременности и ее коррекции у животных;

- методами диагностики, терапии и профилактики морфофункциональных нарушений молочной железы животных при патологии;

- навыками разработки оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях;

- методами анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;

- навыками разработки и совершенствования методов реанимации и интенсивной терапии животных;

- навыками токсикологической оценки лекарственных средств и их форм в условиях острых и хронических экспериментов, специфических видов токсичности и проявлений нежелательных побочных эффектов;

- навыками установления связей между химической структурой, дозами, концентрациями и эффективностью лекарственных средств;

- навыками оценками клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;

- навыками определения содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания;

- навыками устанавливать причины смерти и причинно-следственные связи при экспертизе смерти животного.

**- результаты освоения дисциплин (модулей);**

**Знать**

- научную картину мироздания, динамику научно-технического развития в широком социокультурном контексте, о многообразии форм человеческого знания, о соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой деятельности, об особенностях функционирования научного знания в современном обществе, о духовных ценностях, их значении в научном творчестве;

- роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов, структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;

- смысл отношения человека к природе и возникающих в современную эпоху научно-технического развития противоречий;

- основные этапы исторического развития науки, естественнонаучные предпосылки важнейших философских концепций, историю и философию науки;

- общественные закономерности развития, социальную и политическую систему общества и тенденции их изменения;

- основные стилистические, грамматические, лексические и фонетические нормы иностранного языка, характерные для научной коммуникации при работе в российских международных исследовательских коллективах;

- лексический минимум, необходимый для эффективного ведения профессиональной научной деятельности в соответствующей отрасли знаний;

- основные виды чтения: просмотровое, ознакомительное, изучающее;

- ключевые ресурсы и информационно-коммуникационные технологии (типы словарей, справочной литературы, компьютерные программы, информационные Интернет-ресурсы и пр.), позволяющие эффективно восполнить возможные пробелы в коммуникации на иностранном языке;

- особенности ведения научной деятельности и правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;

- современные проблемы психологии высшего образования;

- основы психологии личности обучающегося и проблемы ее развития в высшей школе;

- особенности учебной и творческой деятельности;

- закономерности педагогического общения и психодиагностики в высшей школе;
- основные грамматические, лексические и фонетические явления иностранного языка, характерные для жанра «научно-технический текст»;
- основные виды чтения: просмотровое, ознакомительное, изучающее;
- лексический минимум, необходимый для эффективного ведения всех видов профессиональной деятельности;
- основные сведения по теории перевода;
- основные стратегии организации и планирования собственной автономной учебно-познавательной деятельности на иностранном языке.
- классификацию ЭВМ и критерии выбора типа и конфигурации ЭВМ, включая периферию, для решения конкретных задач;
- современные виды защиты электронной интеллектуальной собственности в нашей стране и за рубежом;
- протоколы обмена информацией в сетях различных типов;
- методику работы с основными сервисами Internet и Ethernet;
- источники информации в компьютерных сетях и методику ее поиска;
- методику использования современных информационных и multimedia-технологий, в науке и образовании;
- строение тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;
- закономерности морфогенеза, цито- , гисто – и органогенеза;
- регенераторные процессы и их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро - , микро – и ультраструктурном уровне;
- механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;
- механизмы адаптации постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных к различным факторам в норме и при патологических состояниях;
- этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний;
- типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни;
- общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии;
- фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;
- этиологию, онко- и патогенез, морфологию опухолей;
- методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;

- технологии лечебных мероприятий, прогнозирования исходов заболеваний и оценки эффективности схем и методов профилактики и лечения;
- закономерности беременности животных и развития плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, физиологию родов;
- методы диагностики беременности и ее коррекция у животных;
- морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики;
- оперативные методы и приемы у животных в эксперименте и при патологиях;
- методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;
- методы реанимации и интенсивной терапии животных;
- механизмы действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органы и ткани, культуры клеток;
- фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, их совместимость;
- методы исследования клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;
- танатогенез, методы установление причин смерти и причинно-следственных связей.

### **Уметь**

- использовать методологию и методы научного исследования, а также логико-понятийный аппарат философии для анализа закономерностей бытия и познания окружающей действительности;
- анализировать особенности развития науки в различные эпохи и их сравнения;
- владеть научной и философской терминологией;
- работать с первоисточниками, использовать их при написании рефератов и подготовке к учебным занятиям;
- применять критический подход при анализе и оценке научных гипотез и предположений;
- пользоваться различными видами речевой деятельности (чтением, письмом, аудированием) в профессиональном и научном общении;
- осуществлять перевод научных текстов по избранной специальности и оформлять полученную из иностранных источников информацию в виде перевода, резюме;
- соблюдать нормативность научного общения на иностранном языке;
- правильно заполнять на иностранном языке различные шаблонные формы, документы на получение гранта, патента;
- взаимодействовать с представителями различных культур в профессиональной, научной деятельности, в социальной и частной жизни;

- применять формы и методы психолого-педагогического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности;
- с учетом психологических закономерностей и педагогических принципов проводить различные занятия и воспитательные мероприятия;
- составить психологическую характеристику личности обучающегося, его индивидуальных особенностей (темперамента, характера), проводить индивидуальную работу;
- применять полученные знания для проведения социально-психологических исследований в студенческих группах и использовать полученные данные в своей профессиональной педагогической деятельности;
- работать с научной иностранной литературой и другими зарубежными источниками информации;
- аннотировать, реферировать и излагать на родном языке литературу на иностранном языке по специальности, при необходимости пользуясь словарем;
- писать тезисы, аннотации, рефераты на профессиональные темы;
- применять полученные знания по иностранному языку для решения конкретных проблем, возникающих в профессиональной деятельности;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательских и учебных работ, требующих использования современных вычислительных средств, сетевых технологий и программного обеспечения;
- планировать исследования и обрабатывать результаты с использованием современных компьютерных технологий;
- работать с электронной почтой;
- выбирать необходимые методы проведения исследований с использованием компьютерных технологий, оценивать и модифицировать существующие методы, исходя из конкретных задач исследований и образовательной деятельности
- определять строение тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;
- изучать регенераторные процессы и их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро - , микро – и ультраструктурном уровне;
- устанавливать механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;
- анализировать механизмы адаптации поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных к различным факторам в норме и при патологических состояниях;
- анализировать этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний;
- диагностировать типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора,

- определять общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии;
- применять фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;
- изучать этиологию, онко- и патогенез, морфологию опухолей;
- использовать методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;
- применять технологии лечебных мероприятий,
- прогнозировать исход заболеваний и оценивать эффективность схем и методов профилактики и лечения;
- анализировать закономерности беременности животных и развития плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов;
- применять методы диагностики беременности и ее коррекции у животных;
- использовать методы диагностики, терапии и профилактики морфофункциональных нарушений молочной железы животных при патологии;
- выполнять оперативные методы и приемы у животных в эксперименте и при патологиях;
- использовать методы анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;
- применять методы реанимации и интенсивной терапии животных;
- определять клиническую эффективность лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;
- устанавливать причины смерти и причинно-следственные связи при экспертизе смерти животного.

### **Владеть**

- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания, аргументированного письменного изложения собственной точки зрения;
- публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений;
- методами критического восприятия информации
- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной и научной деятельности на государственном и иностранном языках;
- приемами работы с текстами профессиональной и научной направленности с использованием справочной и учебной литературы, привлечением Интернет-ресурсов;
- навыками представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на иностранном языке;

- элементарными навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения конфликтных педагогических задач;
- простейшими приемами психической саморегуляции, интерпретации эмоционального состояния обучающегося;
- навыками работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, страницами зарубежных вузов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями).
- навыками обработки (отбора и критической оценки) большого объема иноязычной информации с целью написания исследовательской работы при использовании актуальных источников на иностранном языке;
- техникой проведения научных исследований и поиска информации с использованием современных коммуникационных технологий;
- созданием несложных по структуре Web-ресурсов для публикации результатов научно-исследовательской и образовательной деятельности и обмена информацией;
- техникой ведения библиографической работы;
- представлением итогов проделанной работы в виде отчетов и статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати
- навыками определения строения тела и органов животных в условиях нормы и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте;
- навыками определения механизмов адаптации регенераторных процессов к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро - , микро – и ультраструктурном уровне;
- навыками выявления механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих взаимодействие физиологических процессов и функций у животных;
- навыками анализа механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, их адаптации к различным факторам в норме и при патологических состояниях;
- методами анализа этиологических факторов, патогенетических механизмов развития заболеваний;
- навыками диагностики типовых патологических процессов и реакций организма животных на воздействие патогенного фактора,
- навыками диагностики общепатологических процессов у животных и патоморфологических изменений при болезнях различной этиологии;
- методами и технологиями обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных;
- навыками определения онко- и патогенеза, морфологии опухолей;
- методами общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия на организм животных;

- навыками осуществления лечебных мероприятий, прогнозирования исхода заболеваний и оценки эффективности схем и методов профилактики и лечения;
- методами диагностики беременности и ее коррекции у животных;
- методами диагностики, терапии и профилактики морфофункциональных нарушений молочной железы животных при патологии;
- навыками оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях;
- методами анестезиологического пособия, трансфузий и гемотрансфузий;
- методами реанимации и интенсивной терапии животных;
- навыками оценки клинической эффективности лекарственных средств, биологически активных препаратов, кормовых добавок и их сочетаний при различных болезнях с учетом видовых, возрастных и других особенностей животных;
- навыками устанавливать причины смерти и причинно-следственные связи при экспертизе смерти животного.

**- результаты прохождения практики.**

**Знать**

- систему нормативных документов, регулирующих деятельность образовательных учреждений
- требования Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», основных нормативных документов Минобрнауки России, локальных актов университета, регулирующих учебно-методическую деятельность преподавателя высшей школы,
- основные формы учебно-методических материалов, разрабатываемые преподавателем высшей школы,
- методику проведения лекционных и занятий семинарского типа,
- традиционные и инновационные образовательные технологии;
- основы научной и педагогической этики.
- основы организации и планирования научной деятельности.

**Уметь**

- работать с нормативными и учебно-методическими документами,
- планировать и проводить учебные занятия и воспитательные мероприятия,
- анализировать учебное занятие и воспитательное мероприятие,
- самостоятельно выбирать формы и методы обучения в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.
- оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы;
- корректно использовать результаты деятельности, полученные другими исследователями.

## **Владеть**

- навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, заключения;
- способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

## **2 Научный компонент программы**

### **2.1 Содержание научного компонента**

Научный компонент программы аспирантуры включает в себя:

- научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите на основе выполнения индивидуального плана научной деятельности, написании, оформлении и представлении диссертации для прохождения итоговой аттестации;
- подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых изданиях с учетом их категорирования приравниваются на основании рекомендации Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации 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.

План научной деятельности представлен в Приложении А к ПА.

## **3 Образовательный компонент программы**

Образовательный компонент программы аспирантуры включает в себя:

- дисциплины (модули);
- практику;
- промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам (модулям) и практике.

Содержание образовательного компонента регламентируют документы:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- рабочая программа практики.

### **3.1 Учебный план**

Учебный план составлен с учетом требований к условиям реализации программы аспирантуры, сформулированных в федеральных государственных требованиях.

Учебный план представлен в Приложении Б к ПА.

### **3.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график содержит указание на последовательность реализации программы аспирантуры по курсам, включая научную деятельность, теоретическое обучение, практику, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график представлен в Приложении В к ПА.

### **3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) / Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).**

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе паспорта научных специальностей. В программе аспирантуры представлены аннотации дисциплин всех учебных курсов, включая элективные и факультативные дисциплины. Рабочие программы дисциплин и аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении Г к ПА.

### **3.4 Рабочая программа практики / Аннотация рабочей программы практики**

Основным видом практики аспирантов является педагогическая практика.

Способ проведения практики: стационарный – проводится в структурных подразделениях Курского ГАУ (на кафедрах факультета ветеринарной медицины, в библиотеках университета), а также в библиотеках г. Курска.

Форма проведения практики: непрерывная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной программой аспирантуры.

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. При реализации ПА по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология педагогическая практика предусматривается на 2 курсе, продолжительностью 4 недели. Рабочая программа практики разработана на основании Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Утвержденная рабочая программа практики и аннотация представлены в приложении Д к ПА.

### **4 Программа итоговой аттестации**

Итоговая аттестация по программам аспирантуры завершает освоение программы аспирантуры.

Утвержденная программа итоговой аттестации приведена в Приложении Е к ПА.

## **5. Контроль качества освоения программ аспирантуры**

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию аспирантов.

### **5.1 Текущий контроль успеваемости**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя.

### **5.2 Промежуточная аттестация аспирантов**

Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

### **5.3 Итоговая аттестация аспирантов.**

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Итоговая аттестация является обязательной.

## **6 Ресурсное обеспечение программы аспирантуры**

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

### **6.1 Требования к кадровым условиям реализации аспирантуры**

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета.

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь 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).

Справка о кадровом обеспечении программы аспирантуры представлена в Приложении Ж к ПА.

Справка о научном руководителе аспирантов по программе аспирантуры представлена в Приложении З к ПА.

## **6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению**

Курский ГАУ обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Курский ГАУ обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

Университет 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 соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы аспиранта. Подробный перечень учебно-методического обеспечения представлен в Приложении И к ПА.

## **6.3 Требования к материально-техническому обеспечению**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой аспирантуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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.

При реализации программы аспирантуры в сетевой форме выполнение требований к условиям реализации программ аспирантуры, 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.

Конкретные требования к материально-техническому обеспечению определяются в рабочих программах дисциплин и практики.

Материально-техническое обеспечение представлено в Приложении К к ПА.

### **7 Организация контроля содержания и качества разработки программ аспирантуры. Экспертиза образовательной программы**

Контроль содержания и качества программы аспирантуры возлагается на Совет факультета, учебное управление. К разработке программ привлекаются ведущие специалисты, руководители научных организаций, авторитетные ученые из профессорско-преподавательского состава университета.

Учебное управление осуществляет контроль соответствия программы аспирантуры федеральным государственным требованиям и своевременно проводят изучение мнения потребителей о содержании и качестве программ аспирантуры, организуют и осуществляют корректирующие мероприятия по оптимизации и актуализации программ аспирантуры.

Экспертиза образовательной программы включает обеспечение ее качества путем ее оценки участниками образовательного процесса. К экспертизе могут быть привлечены ведущие специалисты, руководители организаций соответствующей профессиональной области, представители академического и профессионального сообщества, представители работодателей и объединений работодателей, обучающиеся, выпускники, педагогические работники, принимающие участие в реализации образовательной программы. Рецензии на образовательную программу – Приложение М к ПА.

### **8 Регламент периодического пересмотра, рецензирования и обновления программ аспирантуры**

Программа аспирантуры подлежит пересмотру, рецензированию и обновлению в связи:

- с данными анализа результатов ее реализации в течение учебного года, как по отдельным дисциплинам, так и по результатам итоговой аттестации выпускников;

- результатами анализа изучения мнения субъектов образовательной деятельности по данной программе аспирантуры, профессионального академического сообщества;

- появлением новых образовательных технологий, методов и методик преподавания, оптимизирующих учебный процесс и направленных на повышение качества деятельности по реализации программы аспирантуры;

- оптимизацией, повышением уровня, качества ресурсного (кадрового, учебно-информационного, материально-технического) обеспечения учебного процесса);

- развитием взаимодействия с другими научными и образовательными организациями высшего образования в России и за рубежом;
- совершенствованием законодательной базы в сфере высшего образования;
- повышением квалификации ППС;
- развитием и совершенствованием образовательной среды университета, позволяющей разрабатывать и внедрять модули на междисциплинарной основе, актуальные и валидные методы оценивания уровня и качества подготовки обучающихся и выпускников;
- результатами анализа изучения мнения работодателей, их требований к уровню и качеству подготовки выпускников аспирантуры.

Ежегодно пересматривается учебный план, как основополагающий документ программы аспирантуры, в связи с результатами анализа организации учебного процесса в истекшем учебном году.

Обновленные программы аспирантуры проходят рецензирование у ведущих специалистов, руководителей организаций соответствующей профессиональной области, представителей академического и профессионального сообщества, представителей работодателей и объединений работодателей, обучающихся, выпускников, педагогических работников, принимающих участие в реализации образовательной программы.