

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Тверская государственная сельскохозяйственная академия»**



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНО ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ:  
36.06.01 Ветеринария и зоотехния

ПРОФИЛЬ (НАПРАВЛЕННОСТЬ):  
06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных  
и технология кормов

КВАЛИФИКАЦИЯ:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Тверь 2014 г.**

Рассмотрена на:

Заседании методической комиссии технологического факультета

« 14 » 09 2014 г. протокол № 1

Председатель методической комиссии технологического факультета

Дроздов И.А.



Заседании ученого совета технологического факультета

« 14 » 09 2014 г. протокол № 1

Председатель ученого совета технологического факультета

Диченский А.В.



Одобрена Методическим советом академии « 13 » 09 2014 г.

протокол № 1

Председатель Методического совета академии

Бочаров Г.В.



Утверждена Ученым советом академии

« 1 » 10 2014 г. протокол № 2

Ученый секретарь Ученого совета Володькина Г.М.



Согласовано (представитель работодателя)

Ученый секретарь Ученого совета  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева,  
д.с.-х.н., профессор,  
профессор кафедры  
частной зоотехнии

Овчинников А.В.



**Утверждение изменений в ОП аспирантуры для реализации  
в 2015 - 2016 учебном году**

ОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2015 - 2016 учебном году на заседании ученого совета факультета  
Протокол № 12 от « 24 » 06 2015 г.

**Утверждение изменений в ОП аспирантуры для реализации  
в 2016 - 2017 учебном году**

ОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2016 - 2017 учебном году на заседании ученого совета факультета  
Протокол № 10 от « 14 » 06 2016 г.

**Утверждение изменений в ОП аспирантуры для реализации  
в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году**

ОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году на заседании ученого совета факультета  
Протокол № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

# СОДЕРЖАНИЕ

## **1. Общая характеристика ОП аспирантуры**

- 1.1 Цель, задачи ОП
- 1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 1.3 Сроки освоения
- 1.4 Трудоемкость
- 1.5 Требования к поступающему

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП аспирантуры**

- 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников
- 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников
- 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников
- 2.4 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

## **3. Требования к результатам освоения ОП аспирантуры**

- 3.1 Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник
- 3.2 Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник
- 3.3 Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник
- 3.4 Формирование компетенций в учебном процессе

## **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП аспирантуры**

- 4.1 Структура ОП аспирантуры
- 4.2 Учебный план подготовки аспирантов
- 4.3 Календарный учебный график
- 4.4 Рабочие программы дисциплин
- 4.5 Программа педагогической практики
- 4.6 Программа научно-исследовательской деятельности
- 4.7 Программа государственной итоговой аттестации

## **5. Условия реализации ОП аспирантуры**

- 5.1 Кадровое обеспечение
- 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 5.3 Материально-техническое обеспечение
- 5.4 Финансовые условия реализации

## **6. Контроль качества освоения ОП аспирантуры. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

## **7. Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

## **8. Приложения**

## **1. Общая характеристика ОП аспирантуры**

Образовательная программа (ОП) аспирантуры, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Тверская государственная сельскохозяйственная академия» по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов - представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программы педагогической практики, программы научно-исследовательской деятельности, программы государственной итоговой аттестации, оценочных средств, методических материалов.

### **1.1 Цель, задачи ОП**

Целью ОП аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния является создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Из цели ОП вытекают задачи, реализация которых позволяет достигнуть заданной цели:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ отраслевой науки;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- формирование профессионального мышления, воспитание гражданственности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности, направленных на гуманизацию общества.

### **1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Результатом освоения ОП аспирантуры является присвоение выпускнику квалификации – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

### **1.3 Сроки освоения**

Срок освоения ОП аспирантуры составляет:

- по очной форме обучения - 3 года;
- по заочной форме обучения - 4 года.

#### **1.4 Трудоемкость**

Объем ОП аспирантуры определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы и включает в себя все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и её составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для ОП аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

Трудоемкость освоения ОП аспирантуры – 180 зачетных единиц за весь период обучения.

#### **1.5 Требования к поступающему**

Поступающий на обучение по ОП аспирантуры должен иметь документ государственного образца о высшем профессиональном образовании уровня специалитета или магистратуры.

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП аспирантуры**

#### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП аспирантуры, включает: продуктивное и непродуктивное животноводство.

#### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОП аспирантуры, являются: корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, биологические препараты, технологические линии по производству препаратов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации кормов животного и растительного происхождения.

#### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОП аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов;
- преподавательская деятельность в области кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов.

## 2.4 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

Обобщенные трудовые функции (с кодами)	Трудовые функции (с кодами)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b> Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №608н	
Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (код - Н)	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код – Н/03.7)
	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП (код – Н/04.7)
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации (код - I)	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП (код – I/01.7)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП (код – I/02.7)
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП (код – I/03.7)
	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП (код – I/04.7)
Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – J)	Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (код – J/01.8)
	Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и

	дополнительным профессиональным программам (код – J/02.7)
	Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и ДПО (код – J/03.7)
	Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы (код – J/04.7)
	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (код – J/05.7)
Преподавание по программам бакалавриата и дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – К)	Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и дополнительных профессиональных программ для лиц, имеющих или получающих соответствующую квалификацию (код – К/01.7)
	Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий (код – К/04.7)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b>	
Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2014 г. №86н	
Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей (код - С)	Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения) (код С/01.7)
	Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских работ, предусмотренных планом заданий (код С/02.7)
Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ (код - D)	Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации (код –



	D/01.7)
	Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг) (код – D/02.7)
	Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ (код – D/03.7)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b>	
Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. №121н	
Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний (код – D)	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок (код – D/01.7)
	Подготовка и осуществление повышения квалификации кадров высшей квалификации в соответствующей области знаний (код – D/02.7)
	Координация деятельности соисполнителей, участвующих в выполнении работ с другими организациями (код – D/03.7)
	Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (код – D/04.7)
<b>Наименование Профессионального стандарта:</b>	
<b>Научный работник (научная (научно- исследовательская) деятельность)</b>	
Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (код – А.8)	Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации (код – А/01.8)
	Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации (код – А/02.8)
	Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации (код – А/03.8)
	Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации (код – А/04.8)
	Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов (код – А/05.8)
	Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации (код – А/06.8)
	Организовывать экспертизу результатов

	проектов (код – А/07.8)
	Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом) (код – А/08.8)
	Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной деятельности подразделения (код – А/09.8)
	Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации (код – А/10.8)
	Обеспечивать функционирование системы качества в подразделении (код – А/11.8)
	Управлять данными, необходимыми для решения задач текущей деятельности (реализации проектов) (код – А/12.8)
Проводить научные исследования и реализовывать проекты (код - В)	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по обеспечению практического использования результатов интеллектуальной деятельности (код - В/03.7)
	Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности (код - В/01.7)
	Формировать предложения к плану научной деятельности (код - В/02.7)
	Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) (код - В/02.7)
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации (код С)	Обеспечивать подразделение необходимыми ресурсами (материальными и нематериальными) (код - С/01.8)
	Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код - С/02.8)
	Организовывать и контролировать формирование и эффективное использование нематериальных ресурсов в подразделении

	<p>научной организации (код - C/03.8)</p> <p>Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов (код - C/04.8)</p> <p>Организовывать рациональное использование материальных ресурсов в подразделении научной организации (код - C/05.8)</p>	
Эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы (код - D)	<p>Рационально использовать материальные ресурсы для выполнения проектных заданий (код – D/01.7)</p> <p>Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности (код – D/02.7)</p> <p>Эффективно использовать нематериальные ресурсы при выполнении проектных заданий научных исследований (код - D/03.7)</p> <p>Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований (код - D/04.7)</p>	
	<p>Обеспечивать рациональную загрузку и расстановку кадров подразделения научной организации (код - E/01.8)</p> <p>Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделения (код - E/02.8)</p> <p>Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении (код - E/03.8)</p> <p>Организовывать обучение, повышение квалификации и стажировки персонала подразделения научной организации в ведущих российских и международных научных и научно-образовательных организациях (код - E/05.8)</p> <p>Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации (код - E/06.8)</p> <p>Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества (код - E/07.8)</p> <p>Обеспечивать комфортные условия труда персонала подразделения научной организации (код - E/08.8)</p>	
	Управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации (код - E)	

	Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код - E/09.8)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - E/10.8)
Поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе (код - F)	Участвовать в работе проектных команд (работать в команде) (код - F/01.7)
	Осуществлять руководство квалификационными работами молодых специалистов (код - F/02.7)
	Поддерживать надлежащее состояние рабочего места (код - F/03.7)
	Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством (код - F/04.7)
	Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации (код - F/05.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности (код - G)	Организовывать защиту информации при реализации проектов/проведении научных исследований в подразделении научной организации (код - G/01.8)
Поддерживать информационную безопасность в подразделении (код - H)	Соблюдать требования информационной безопасности в профессиональной деятельности согласно требованиям научной организации (код - H/01.7)
Организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности (код - I)	Организовывать деятельность подразделения научной организации в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности и охраны труда контролировать их соблюдение (код - I01.8)
Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении (код - J)	Поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность при выполнении научных исследований (проектных заданий) (код - J/02.7)

### 3. Требования к результатам освоения ОП аспирантуры

#### 3.1 Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОП 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).

### **3.2 Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник**

Выпускник, освоивший ОП 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).

### **3.3 Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник**

Выпускник, освоивший ОП аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями:**

способность к формированию и решению производственных и научно-исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раздачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах (ПК-1);

способность к принятию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей кормления животных, заготовки и хранения кормов (ПК-2);

способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов; совершенствованию технологии кормоприготовления, заготовки и хранения кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных и птицы (ПК-3).

### 3.4 Формирование компетенций в учебном процессе

Формирование компетенций при изучении дисциплин (модулей) ОП аспирантуры представлено в таблице ниже и детализировано в Учебном плане (раздел «Компетенции»; прилагается).

Компетенция	Дисциплины, формирующие компетенцию
<b>Универсальные компетенции</b>	
<b>УК -1</b> Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	1.История и философия науки. 2. Кормопроизводство с основами ботаники. 3. Методология научных исследований. 4. Зооанализ кормов. 5. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 6. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 7. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-2</b> Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	1.История и философия науки. 2. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>УК-3</b> Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	1. Иностранный язык 2. Перевод специализированных текстов 3. Педагогика и психология высшей школы 4. Педагогические технологии
<b>УК-4</b> Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	1 Иностранный язык 2. Перевод специализированных текстов
<b>УК-5</b> Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	1.История и философия науки 2. Педагогическая практика
<b>УК -6</b> Способность планировать и решать	1.Педагогика и психология высшей школы

задачи собственного профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Педагогические технологии</li> <li>3. Педагогическая практика</li> <li>4. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ul>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
<b>ОПК-1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Кормопроизводство с основами ботаники</li> <li>2. Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов</li> <li>3. Механизация процессов заготовки кормов</li> <li>4. Физиология и биохимия пищеварения</li> <li>5. Биотехнология кормов</li> <li>6. Луговое хозяйство</li> <li>7. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</li> <li>8. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> <li>9. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ul>
<b>ОПК-2</b> Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Кормопроизводство с основами ботаники</li> <li>2. Методология научных исследований</li> <li>3. Зооанализ кормов</li> <li>4. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> <li>5. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ul>
<b>ОПК-3</b> Владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Зооанализ кормов</li> <li>2. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> <li>3. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ul>
<b>ОПК-4</b> Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Методология научных исследований</li> <li>2. Механизация процессов заготовки кормов</li> <li>3. Зооанализ кормов</li> <li>4. Физиология и биохимия пищеварения</li> <li>5. Научно-исследовательская деятельность</li> </ul>

	и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 6. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-5</b> Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.	1.Методология научных исследований 2. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>ОПК-6</b> Способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности.	1.История и философия науки 2. Педагогика и психология высшей школы 3.Педагогическая практика
<b>ОПК-7</b> Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	1.Педагогика и психология высшей школы 2.Педагогические технологии 3.Педагогическая практика 4. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
<b>ОПК-8</b> Способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.	1.Кормопроизводство с основами ботаники 2. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 3. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
<b>Профессиональные компетенции</b>	
<b>ПК -1</b> Способность к формированию и решению задач в производственной и педагогической деятельности требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раздачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах.	1. Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов 2. Методология научных исследований 3. Механизация процессов заготовки кормов 4.Биотехнология кормов 5. Педагогическая практика 6. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 7. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук 8. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной науч-



	но-квалификационной работы (диссертации)
<b>ПК-2</b> Способность к формированию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей кормления животных, заготовки и хранения кормов.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кормопроизводство с основами ботаники</li> <li>2. Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов</li> <li>3. Зооанализ кормов</li> <li>4. Физиология и биохимия пищеварения</li> <li>5. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</li> <li>6. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> <li>7. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ol>
<b>ПК-3</b> Способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов для сельскохозяйственных животных и птицы. Совершенствование технологии кормоприготовления, заготовки и хранения кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных и птицы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кормопроизводство с основами ботаники</li> <li>2. Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов</li> <li>3. Биотехнология кормов</li> <li>4. Луговодство</li> <li>5. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</li> <li>6. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</li> <li>7. Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</li> </ol>

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП аспирантуры**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП аспирантуры регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программой педагогической практики, программой научно-исследовательской деятельности, программой государственной итоговой аттестации, оценочными средствами, методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### 4.1 Структура ОП аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
<b>Блок 1 "Дисциплины (модули)"</b>	30
<b>Базовая часть</b>	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
<b>Вариативная часть</b>	21
Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
<b>Блок 2 "Практики"</b>	3
<b>Вариативная часть</b>	3
Педагогическая практика	
<b>Блок 3 "Научные исследования"</b>	138
<b>Вариативная часть</b>	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	138
<b>Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"</b>	9
<b>Базовая часть</b>	9
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
<b>Объем программы аспирантуры</b>	180

#### 4.2 Учебный план подготовки аспирантов

Учебный план подготовки аспирантов разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 896.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Учебный план подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности)

06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов прилагается.

### **4.3 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ОП аспирантуры по годам и семестрам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике (прилагается).

### **4.4 Рабочие программы дисциплин**

Аннотации рабочих программ дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана, включая факультативные дисциплины, приведены ниже.

Полные рабочие программы дисциплин прилагаются.

#### **«АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»**

##### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Английский язык»***

Цель освоения дисциплины – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачи освоения дисциплины сводятся к следующему:

- в области аудирования:

уметь воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них *значимую/запрашиваемую информацию*

- в области чтения:

уметь понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; *детально понимать* общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; *выделять значимую/запрашиваемую информацию* из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера

- в области говорения:

уметь начинать, вести/поддерживать и заканчивать *диалог-расспрос* об увиденном, прочитанном, *диалог-обмен мнениями* и *диалог-интервью/собеседование* при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать *сообщения* и выстраивать *монолог-описание*, *монолог-повествование* и *монолог-рассуждение*

- в области письма:

уметь заполнять *формуляры и бланки* прагматического характера; вести *запись основных мыслей и фактов* (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также *запись тезисов* устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи *электронной почты* (писать электронные письма личного характера); оформлять *Curriculum Vitae/Resume* и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять *письменные проектные задания* (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

## **2. Место дисциплины «Английский язык» в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина «Английский язык» относится к базовой части 1 Блока ОП и направлена на:

- приобретение универсальных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Английский язык»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	знать	уметь	владеть
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	как минимум один из иностранных языков для обеспечения научной коммуникации	использовать знание иностранного языка в научной сфере	необходимым запасом иностранных слов, используемых в разговорной речи
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на госу-	культурно специфические особенности менталитета, представлений, установок,	читать и переводить (со словарем) иностранную научную литературу	навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном

дарственным и иностранном языках	ценностей представителей страны изучаемого языка		языке
----------------------------------	--	--	-------

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Английский язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетных единиц, 144 часа

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1.	Аудиторные занятия (всего)	72
	В том числе	
	Практические занятия (ПЗ)	72
2.	Самостоятельная работа (СР) (всего)	36
	В том числе: - реферат;	4
	другие виды самостоятельной работы	32
	Вид промежуточной аттестации	
	Зачет	+
	Реферат	+
	Экзамен	36
	Общая трудоемкость:	
	Часы	144
	Зачетные единицы	4

#### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

*Практические занятия* способствуют погружению в реальную ситуацию сотрудничества участников образовательного процесса (обучающего и обучаемого) по совместному разрешению проблемы. Данная образовательная технология предполагает возможность разбора лексических и грамматических трудностей иностранного языка, а также чтение и перевод текстов по направлению подготовки. Кроме того, она предполагает возможность взаимодействия аспирантов путем перекрестных вопросов с целью выяснения интересующей информации по заданной тематике, а также возможность живой дискуссии.

#### **«Немецкий язык»**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины «Немецкий язык»**

Цель освоения дисциплины – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при

общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Задачи освоения дисциплины сводятся к следующему:

- в области аудирования:

уметь воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них *значимую/запрашиваемую информацию*

- в области чтения:

уметь понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; *детально понимать* общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; *выделять значимую/запрашиваемую информацию* из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера

- в области говорения:

уметь начинать, вести/поддерживать и заканчивать *диалог-расспрос* об увиденном, прочитанном, *диалог-обмен мнениями* и *диалог-интервью/собеседование* при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать *сообщения* и выстраивать *монолог-описание*, *монолог-повествование* и *монолог-рассуждение*

- в области письма:

уметь заполнять *формуляры и бланки* прагматического характера; вести *запись основных мыслей и фактов* (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также *запись тезисов* устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи *электронной почты* (писать электронные письма личного характера); оформлять *Curriculum Vitae/Resume* и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять *письменные проектные задания* (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

## 2. Место дисциплины «Немецкий язык» в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина «Немецкий язык» относится к базовой части 1 Блока ОП и направлена на:

- приобретение универсальных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Немецкий язык»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	знать	уметь	владеть
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	как минимум один из иностранных языков для обеспечения научной коммуникации	использовать знание иностранного языка в научной сфере	необходимым запасом иностранных слов, используемых в разговорной речи
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	культурно специфические особенности менталитета, представлений, установок, ценностей представителей страны изучаемого языка	читать и переводить (со словарем) иностранную научную литературу	навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке

## 4. Структура и содержание дисциплины «Немецкий язык»

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетных единиц, 144 часа

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1.	Аудиторные занятия (всего)	72
	В том числе	
	Практические занятия (ПЗ)	72
2.	Самостоятельная работа (СР) (всего)	36
	В том числе: - реферат;	4
	другие виды самостоятельной работы	32
	Вид промежуточной аттестации	
	Зачет	+
	Реферат	+
	Экзамен	36
	Общая трудоемкость:	
	Часы	144
	Зачетные единицы	4

## **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

*Практические занятия* способствуют погружению в реальную ситуацию сотрудничества участников образовательного процесса (обучающего и обучаемого) по совместному разрешению проблемы. Данная образовательная технология предполагает возможность разбора лексических и грамматических трудностей иностранного языка, а также чтение и перевод текстов по направлению подготовки. Кроме того, она предполагает возможность взаимодействия аспирантов путем перекрестных вопросов с целью выяснения интересующей информации по заданной тематике, а также возможность живой дискуссии.

### **«История и философия науки»**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Изучение курса должно обеспечить аспирантам глубокие знания теоретических основ и закономерностей развития и функционирования науки; показать роль философии в становлении научного знания; способствовать формированию адекватной современным требованиям методологической культуры, позволяющей учитывать в профессиональной деятельности социальные, экологические обстоятельства, соотносить специально-научные и технические задачи с гуманистическими ценностями.

#### **2. Место дисциплины «История и философия науки» в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части 1 Блока ОП и направлена на:

- приобретение универсальных и общепрофессиональных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей	- важнейшие исторические этапы развития научного знания; - теоретические	- гибко реагировать на изменения в содержании и целях профессиональной деятельности.	- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достиже-



<p>при решении исследовательских и практических задач, в том числе и в междисциплинарных областях.</p>	<p>основы, закономерности развития и функционирования науки;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критически воспринимать и оценивать новые научные гипотезы и теории;</li> <li>- мыслить самостоятельно и творчески ориентироваться в потоке научной информации;</li> <li>- логично мыслить, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;</li> </ul>	<p>ний, - базовой научной и философской терминологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами получения научного знания;</li> </ul>
<p>УК-2 Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе и междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности влияния науки на развитие современной цивилизации, связанные с ними социальные и этические проблемы;</li> <li>- суть и ценность научной рациональности и её исторические этапы;</li> <li>- структуру и методы научного познания;</li> <li>- предмет философии науки;</li> <li>- основные концепции современной философии науки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать мировоззренческие, социальные и личностно значимые философские проблемы;</li> <li>- осуществлять комплексные исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к разработке новых методов в исследовательской работе.</li> </ul>
<p>УК-5 Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.</p>	<p>систему профессионально-педагогических ценностей, нормы профессиональной этики преподавателя высшей школы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности ученого;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пониманием необходимости самообразования и саморазвития в течение всей жизни;</li> <li>- нормами профессиональной этики;</li> </ul>
<p>ОПК-6 Способность к самосовершенствованию на основе традиционной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности влияния науки на развитие совре-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять комплексные исследования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью к разработке новых методов в иссле-</li> </ul>

нравственности	менной цивилизации, связанные с ними социальные и этические проблемы; - суть и ценность научной рациональности и её исторические этапы; - структуру и методы научного познания;		довательской работе.
----------------	---	--	----------------------

#### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

<b>№ п\п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>90</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	50
2	Практические занятия (ПЗ)	40
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b>	<b>54</b>
	в т.ч.: - реферат;	36
	- др. виды самостоятельной работы	18
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	
	реферат	+
	Диф.Зачет	+
	Экзамен	<b>36</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	Часы	<b>180</b>
	Зачетные единицы	<b>5</b>

#### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии. В этой связи рекомендуются проведение семинаров в форме круглого стола и группового диспута.

Занятие по темам № 1 (модуль 3), по теме №3 (модуль 4) №1- 3 (модуль 2) рекомендуется проводить в виде диспута, который способен максимально объединить всех учащихся. Рекомендуется предварительно разделить студентов на две группы, которые представят свои различные позиции по

заданной проблеме. В конце диспута представитель от каждой группы подведет итоги и представит рабочий вариант решения проблемы.

Занятие по теме №1- 3 (модуль 2) рекомендуется проводить в виде круглого стола. При проведении семинара - круглого стола - рекомендуется использовать методику «лабиринта» - последовательное обсуждение (шаговую процедуру) заранее подготовленных сообщений, переходящих в свободно плавающую дискуссию.

### **«Педагогика и психология высшей школы»**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»**

Цель дисциплины - овладение аспирантами педагогической теорией, основными принципами, методами педагогической деятельности в высшей школе, ориентация в проблемах современного высшего образования, формирование готовности к реализации творческого подхода в выборе широкого спектра педагогических технологий в процессе преподавательской деятельности в вузе.

Задачи дисциплины:

- изучение теоретических основ педагогики и психологии высшей школы с учетом ее специфики;

- овладение основными подходами к современным проблемам педагогики и психологии высшей школы;

- освоение нормативно-правовой документации по проблемам российской высшей школы;

- формирование знаний о психолого-педагогических аспектах преподавательской деятельности преподавателя высшей школы;

- обеспечение методической и технологической готовности к практическому использованию педагогических знаний курса «Педагогика и психология высшей школы».

#### **2. Место дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» в структуре ОП ВО**

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» относится к вариативной части 1 Блока ОП, является обязательной дисциплиной и направлена на:

- приобретение универсальных и общепрофессиональных компетенций;

- подготовку к педагогической деятельности.

При разработке программы учитывалось, что аспирантами могут быть выпускники высших учебных заведений ряда профилей, не имеющие теоретической подготовки по общим основам педагогики и психологии, опыта педагогической деятельности. Поэтому программа предусматривает осмысление теоретических вопросов с опорой на их общегуманитарные знания, полученные в вузе, и на рефлекссию аспирантами собственного опыта учебной деятельности.

При изучении дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» осуществляется опора на содержание дисциплин «История и философия науки».

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<p><b>ОПК-6</b></p> <p>Способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности</p>	<p>-систему профессионально-педагогических ценностей, нормы профессиональной этики преподавателя высшей школы</p>	<p>-демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности ученого</p>	<p>- нормами профессиональной этики</p>
<p><b>ОПК-7</b></p> <p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>- цели, объект, предмет, основные категории и понятия педагогической и психологической науки высшей школы; - основные исторические этапы, современные проблемы и тенденции развития высшего образования</p>	<p>- выбирать и применять образовательные технологии в соответствии с целями и задачами преподаваемой учебной дисциплины, уровнем подготовки, возрастными и статусными особенностями студентов вуза</p>	<p>-способами организации учебно-познавательной деятельности -опытом организации профессионально-педагогического общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений</p>
<p><b>УК-3</b></p> <p>Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p>-теоретические основы проектирования, организации и осуществления современного образовательного процесса в вузе</p>	<p>-анализировать состояние и тенденции современного образовательного процесса; - осуществлять комплексные исследование и решение научно-образовательных задач</p>	<p>- способностью к разработке новых образовательных методов и технологий.</p>
<p><b>УК – 6</b></p> <p>Способность планировать и</p>			<p>-пониманием не-</p>

решать задачи собственного профессионального и личностного развития	основы теории и методики самообразования, повышения уровня профессиональной квалификации и личностного развития	- гибко реагировать на изменения в содержании и целях профессиональной деятельности;  - критически воспринимать и оценивать новые образовательные технологии; творчески ориентироваться в потоке научно-образовательной информации	обходимости самообразования и саморазвития в течение всей жизни
---	---	--	---

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п\п	Вид учебной работы	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>54</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	30
2	Практические занятия (ПЗ)	24
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего)</b>	<b>54</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Зачет с оценкой	+
	<b>Общая трудоемкость:</b> Часы Зачетные единицы	<b>108</b> <b>3</b>

#### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии. В этой связи рекомендуются проведение семинаров в форме круглого стола и группового диспута.

Занятие по темам № 5-6 рекомендуется проводить в виде диспута, который способен максимально объединить всех учащихся. Рекомендуется предварительно разделить студентов на две группы, которые представят свои

различные позиции по заданной проблеме. В конце диспута представитель от каждой группы подведет итоги и представит рабочий вариант решения проблемы.

Занятие по теме № 2-3 рекомендуется проводить в виде круглого стола. При проведении семинара - круглого стола - рекомендуется использовать методику «лабиринта» - последовательное обсуждение (шаговую процедуру) заранее подготовленных сообщений, переходящих в свободно плавающую дискуссию.

### **«Педагогические технологии»**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины «Педагогические технологии»**

**Цель дисциплины** - овладение аспирантами знанием о современных педагогических технологиях, формирование готовности к реализации творческого подхода в выборе широкого спектра педагогических технологий в процессе преподавательской деятельности в вузе.

#### **Задачи дисциплины:**

- дать представление о сущности и значимости современных технологий в системе высшего образования;
- сформировать целостный взгляд на организацию образовательного процесса высшей школы;
- освоение нормативно-правовой документации по проблемам российской высшей школы;
- ознакомить с практикой применения форм взаимодействия со студентами на основе применения современных педагогических технологий.

#### **2. Место дисциплины «Педагогические технологии» в структуре ОП ВО**

Дисциплина «Педагогические технологии» относится к вариативной части 1 Блока ОП, является обязательной дисциплиной и направлена на:

- приобретение универсальных и общепрофессиональных компетенций;
- подготовку к педагогической деятельности.

Изучение дисциплины позволяет раскрыть теоретические и практические основы педагогической науки и служит достижению сформированности у аспирантов системы знаний, умений и навыков в области практической педагогики.

При изучении дисциплины «Педагогические технологии» осуществляется опора на содержание дисциплин «Педагогика и психология высшей школы», «История и философия науки».

#### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Педагогические технологии»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование	Результаты освоения дисциплины
--------------------	--------------------------------

компетенции	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК-7</b> Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	- сущность и особенности современных педагогических технологий	- оценивать эффективность педагогических технологий; использовать элементы различных педагогических технологий в своей педагогической деятельности	- навыками построения занятий на основе современных педагогических технологий
<b>УК-3</b> Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	-теоретические основы организации и осуществления современного образовательного процесса в вузе	-анализировать состояние и тенденции современных педагогических технологий	- способностью к разработке инновационных педагогических технологий
<b>УК – 6</b> Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	основы теории и методики самообразования, повышения уровня профессиональной квалификации и личностного развития	- гибко реагировать на изменения в содержании и целях профессиональной деятельности; - критически воспринимать и оценивать новые образовательные технологии; творчески ориентироваться в потоке научно-образовательной информации	- способами ценностного отношения к педагогической деятельности, пониманием необходимости самообразования в области педагогических технологий

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Педагогические технологии»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

№ п\п	Вид учебной работы	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	18
2	Практические занятия (ПЗ)	18
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b>	<b>36</b>

<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Зачет с оценкой	+
<b>Общая трудоемкость:</b> Часы	<b>72</b>
Зачетные единицы	<b>2</b>

### ***5. Образовательные технологии***

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

В этой связи рекомендуются проведение семинаров в форме круглого стола и группового диспута.

Занятие по темам № 5 рекомендуется проводить в виде диспута, который способен максимально объединить всех учащихся. Рекомендуется предварительно разделить студентов на две группы, которые представят свои различные позиции по заданной проблеме. В конце диспута представитель от каждой группы подведет итоги и представит рабочий вариант решения проблемы.

Занятие по теме № 2- 3 рекомендуется проводить в виде круглого стола. При проведении семинара - круглого стола - рекомендуется использовать методику «лабиринта» - последовательное обсуждение (шаговую процедуру) заранее подготовленных сообщений, переходящих в свободно плавающую дискуссию.

#### **«Биотехнология кормов»**

##### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Биотехнология кормов»***

Целью освоения дисциплины «Биотехнология кормов» является формирование навыков использования биотехнологических методов, приемов и средств в профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины «Биотехнология кормов»:

- обучающиеся должны знать строение, взаимопревращение соединений, слагающих в целом растительные организмы в отдельные системы и принципы биотехнологии кормопроизводства;
- должны знать методы биотрансформации при производстве кормов;
- изучить основные методы контроля качества растительного сырья;
- владеть методиками консервирования и хранения кормов;
- владеть методиками получения искусственных ферментов, аминокислот, антибиотиков.

##### ***2. Место дисциплины «Биотехнология кормов» в структуре ОП ВО***

Учебная дисциплина «Биотехнология кормов» относится к вариативной части 1 Блока ОП ВО, является дисциплиной по выбору и направлена на:



приобретение общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Биотехнология кормов»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ПК-1</b> Способность к формированию и решению производственных и научно-исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации задачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах.	методики производства кормового микробного белка и его использование в кормлении сельскохозяйственных животных; методики подготовки материала и доведения необходимых знаний слушателям по заданной дисциплине.	применять методики в производственной практике; отбирать пробы кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов; оценивать корма по химическому составу и энергетической питательности.	методиками приготовления микробного белка, способами расчета белковых добавок в рационах кормления сельскохозяйственных животных; методиками определения качества кормов и биологических подкормок; методами составления рационов кормления для разных видов животных и определять суточную, месячную и годовую потребность в кормах.
<b>ПК-3</b> Способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов; совершенствованию технологии кормоприготовления, заготовки и хранения кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных и птицы.	нормы кормления разных видов и групп сельскохозяйственных животных, а также методы заготовки кормов.	внедрять передовые методы при получении кормосмесей и заготовки силоса, сенажа, получении химических белков.	передовыми методами нормирования рационов животных в разных биологических состояниях и сезонов года.
<b>ОПК-1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.	методы заготовки всех видов кормов для сельскохозяйственных животных.	отбирать пробы кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, оценивать корма по энергетической пи-	составлять и анализировать рационы на компьютере с использованием компьютерных программ; подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию

		тательности	
--	--	-------------	--

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Биотехнология кормов»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п\п	Вид учебной работы	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	28
2	Практические занятия (ПЗ)	8
3	Лабораторные работы (ЛР)	
4	Семинары (С)	
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего)</b>	<b>36</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	Часы	72
	Зачетные единицы	2

#### 5. Образовательные программы

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине, акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность аспирантов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений. Информационно-обзорные лекции нацеливаются на высокий уровень систематизации обобщения и углубления изучаемого материала. Умственная деятельность в ходе их проведения является в основном репродуктивной с наличием элементов осмысления излагаемого материала. Такого типа лекции рекомендуется проводить по всем разделам дисциплины.

Практическое занятие – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины, приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Практические занятия вместе с лекциями образуют плановое количество обязательных аудиторных занятий. Они выполняют важную задачу привлечения внимания студентов к ключевым проблемам курса, а также формирования навыков самостоятельного усвоения и систематизации информации,

умения четко излагать учебный материал, формулировать понятия, выводы и предложения. Подготовка к практическому занятию предполагает усвоение рекомендованных разделов учебных пособий.

Изучение отдельных вопросов тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для аспирантов.

Аспиранты изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием контрольных вопросов, тестов и посредством защиты подготовленных рефератов. Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки аспирантов предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета (тестирования).

Аспиранты готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

Реализация компетентного подхода в изучении дисциплины «Биотехнология в животноводстве» должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Методика проведения игры по биотехнологии. Проведение игры включает в себя несколько этапов или отдельных элементов. Игра проводится во внеучебное время в поточной лекционной аудитории, как правило, по завершению учебного семестра и дисциплины, в последнюю или предпоследнюю неделю.

Каждая группа представляет команду. Капитаном команды является староста.

Для объективной оценки участия в игре команды и каждого аспиранта в отдельности распоряжением заведующего кафедрой создается жюри в количестве не менее 3-х человек, состоящее из ведущих преподавателей. Координирует работу жюри его председатель. Перед началом проведения олимпиады-игры каждому члену жюри выдается оценочный лист, в котором представлен перечень основных этапов (элементов) и возможная (потенциальная) максимальная оценка в баллах.

За каждый этап в отдельности команда получает свой индивидуальный балл. В завершении олимпиады все члены жюри (включая и председателя) по каждой команде выводят общий суммарный балл, из которого вычисляется в итоге его среднее значение. Победительницей в групповом зачете считается команда, набравшая наибольшее среднее количество расчетных баллов.

Одновременно с проведением учебных занятий по расписанию ведущий преподаватель осуществляет комплексное руководство группой-командой по подготовке к игре в виде периодических консультаций.

Проведение игры базируется на изучении и детальной проработке специальной учебной, научной, научно-производственной, научно-популярной литературы. К таковой можно отнести основные учебники разных лет издания, монографии и справочники по вопросам биотехнологии в ветеринарии, медицине, пищевой промышленности. В максимальной степени используются актуальные статьи из специальных журналов.

1. Лекции – «Лекция – это одна из форм организации обучения, в условиях которой преподаватель системно и последовательно преимущественно монологически излагает и объясняет учебный материал по целой теме, а учащиеся слушают и записывают содержание лекции, а в отдельных ситуациях и задают вопросы, на которые преподаватель отвечает». Лекция часто сопровождается демонстрацией наглядных пособий, слайдов, цитированием документов. Лекция предназначена для того, чтобы закладывать основы научных знаний, определять направление, основное содержание и характер всех других видов учебных занятий, а также самостоятельной работы аспирантов. Лекция - это метод сообщения новых знаний; ее отличает высокая целенаправленность и большая информативность. Лекция обладает способностью показать личностное отношение педагога к учебному материалу. Ее воздействие на обучающегося осуществляется двояко: содержанием и эмоциональной выразительностью речи. В ходе лекции педагог не только передает новую научную информацию в систематическом целостном виде, но и может вскрыть многие связи - с другими предметами, проблемами и практикой. Он учит мыслить, анализировать, доказывать, делать обобщения и выводы; в этом смысле лекция для обучающихся - образец рассказа. Монологическое изложение позволяет педагогу развивать внимание обучающихся, умение выделять главное, а эти качества важны и для последующего самообразования, и для любой профессии.

2. Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение аспирантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Дидактическая цель практических работ - формирование у аспирантов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин.

Практические занятия - имеет важное значение в подготовке специалиста, реализуя следующие этапы:

1. Научить правильно распознавать, с какими объектами приходится иметь дело в каждом конкретном случае выполнения профессиональных обязанностей.

2. Сформировать профессиональные умения и практические навыки работы с каждым объектом.

Преподаватель выполняет консультирующую, координирующую и направляющую функцию. Очень высока степень самостоятельности учащихся.

3. Доклад – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Он является разновидностью самостоятельной научной и учебной работы аспиранта часто применяется на семинарах. Тему для доклада обучающихся обычно выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако учащиеся могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал предыдущей лекции. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Аспирант должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле.

На выступление каждому докладчику выделяется не более 10 минут. Доклад должен состоять из вступления (название темы, перечисление источников, связь с предыдущими докладами), основной части и заключения (выводы, значение рассмотренного вопроса). Во время доклада аспирант может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие на семинаре могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения. В учебном процессе доклад носит функцию дополнительного источника информации для лекций, при этом в качестве темы доклада предлагаются факультативные вопросы для самостоятельного изучения. Такой подход дает возможность преподавателю оценивать самостоятельную работу обучающихся, умение работать с источниками информации, ораторские навыки, а также помогает дополнять учебный процесс новым материалом.

4. Реферат – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему. Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных документов. Реферируется преимущественно научная и техническая литература, в которой содержится новая информация. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды не

нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Реферат как форма текущего контроля стимулирует раскрытие исследовательского потенциала аспиранта, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

5. Самостоятельная работа - это деятельность их в процессе обучения и во внеаудиторное время, выполняемое по заданию преподавателя, под его руководством, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа в современных условиях приобретает статус обязательной формой учебного процесса, т.к. в образовательных стандартах ВО, она закреплена в учебной нагрузке аспиранта.

Значительная часть знаний, умений и навыков аспирант приобретает на основе самостоятельной работы.

Структура самостоятельной работы различна и в процессе обучения и во внеаудиторное время, самостоятельное изучение учебного материала (восприятие, осмысление, конспектирование, запоминание, воспроизведение учебного материала), переработка учебной информации в знания; закрепление знаний; подготовка выступлений, докладов, рефератов, подготовка и выполнение практических работ, подготовка к зачету.

### **«Зооанализ кормов»**

#### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Зооанализ кормов»***

Целью освоения дисциплины «Зооанализ кормов» является ознакомление с правилами отбора средней пробы кормов и кормовых добавок, изучение схемы анализа кормов и значения питательных веществ для животных и птицы.

Задачи освоения дисциплины:

- приобрести навыки органолептической и лабораторной оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- освоить методы зоотехнического анализа кормов, оценки химического состава и питательности кормов, изучить ГОСТы на корма;
- овладеть методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой анализа и составления рационов для животных;
- освоить технику кормления животных;
- овладеть методами контроля полноценности кормления как основного фактора профилактики болезней животных;
- освоить принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок по повышению полноценности и эффективности кормления.

#### ***2. Место дисциплины «Зооанализ кормов» в структуре ОП ВО***

Учебная дисциплина «Зооанализ кормов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части 1 Блока ОП и направлена на: приобретение уни-

версальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Зооанализ кормов»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК-2</b> Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	рациональные способы заготовки кормов и подготовки их к скармливанию.	оценивать корма по химическому составу и энергетической питательности, определять их качество с учетом требований ГОСТов..	техникой определения основных показателей химического состава кормов: воды, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, каротиноидов, сырой золы.
<b>ОПК-3</b> Владение культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.	нормированное кормление животных с учетом вида, возраста и физиологического состояния.	определять суточную, месячную, сезонную и годовую потребности животных в кормах.	составления и анализа рационов на компьютере с использованием компьютерных программ.
<b>ОПК-4</b> Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научной деятельности в области соответствующей направлению подготовки.	методы эффективного использования кормовых веществ при самостоятельной научной исследовательской работе и методы заготовки кормов	применять методы исследовательской работы при оценке питательности кормов, решать вопросы по организации заготовки кормов, объяснить и поставить задачи перед работниками по заготовки кормов.	методами подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию различным видам сельскохозяйственных животных; способностью к формированию и решению задач в производственной и педагогической деятельности при заготовке кормов автоматизированной раздачи кормов животным.
<b>ПК-2</b> Способность к принятию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний их новых или междисциплинарных областей кормления животных, заготовки и хранения кормов.	способы формирования решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний их новых или междисциплинарных областей кормления животных.	формировать решения в области кормления животных и заготовки кормов основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний.	способностью к формированию решений на основе исследовательских работ в области кормления животных и кормопроизводстве.

<p><b>УК-1</b> Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>	<p>Знать и ориентироваться в оценке современных научных достижений, анализе новых идей при решении исследовательских и практических задач в междисциплинарных областях.</p>	<p>провести анализ существующих научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области кормления животных, кормопроизводства кормов в междисциплинарных областях.</p>	<p>методами проведения анализа существующих научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач в области кормления животных и кормопроизводства.</p>
---	---	--	---

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Зооанализ кормов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п\п	Вид учебной работы	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	28
2	Практические занятия (ПЗ)	8
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b>	36
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	Зачет
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	Часы	72
	Зачетные единицы	2

#### **5. Образовательные программы**

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине, акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность аспирантов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений. Информационно-обзорные лекции нацеливаются на высокий уровень систематизации обобщения и углубления изучаемого материала. Умственная деятельность в ходе их проведения является в основном репродуктивной с наличием элементов осмысления излагаемого материала. Такого типа лекции рекомендуется проводить по всем разделам дисциплины.

Практическое занятие – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно



сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины, приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Практические занятия вместе с лекциями образуют плановое количество обязательных аудиторных занятий. Они выполняют важную задачу привлечения внимания студентов к ключевым проблемам курса, а также формирования навыков самостоятельного усвоения и систематизации информации, умения четко излагать учебный материал, формулировать понятия, выводы и предложения. Подготовка к практическому занятию предполагает усвоение рекомендованных разделов учебных пособий.

Изучение отдельных вопросов тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для аспирантов.

Аспиранты изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом с использованием контрольных вопросов, тестов и посредством защиты подготовленных рефератов. Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки аспирантов предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета (тестирования).

Аспиранты готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

Реализация компетентного подхода в изучении дисциплины «Биотехнология в животноводстве» должна предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

1. Лекции – «Лекция – это одна из форм организации обучения, в условиях которой преподаватель системно и последовательно преимущественно монологически излагает и объясняет учебный материал по целой теме, а учащиеся слушают и записывают содержание лекции, а в отдельных ситуациях и задают вопросы, на которые преподаватель отвечает». Лекция часто сопровождается демонстрацией наглядных пособий, слайдов, цитированием документов. Лекция предназначена для того, чтобы закладывать основы научных знаний, определять направление, основное содержание и характер всех других видов учебных занятий, а также самостоятельной работы аспирантов. Лекция - это метод сообщения новых знаний; ее отличает высокая целенаправленность и большая информативность. Лекция обладает способностью показать личностное отношение педагога к учебному материалу. Ее воздействие на обучающегося осуществляется двояко: содержанием и эмоциональной выразительностью речи. В ходе лекции педагог не только передает новую научную информацию в систематическом целостном виде, но и может вскрыть многие связи - с другими предметами, проблемами и практикой. Он учит мыслить, анализировать, доказывать, делать обобщения и выводы; в этом смысле лекция для обучающихся - образец рассказа. Монологическое изложение позволяет педагогу развивать внимание обучающихся, умение выделять главное, а эти качества важны и для последующего самообразования, и для любой профессии.

2. Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение аспирантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Дидактическая цель практических работ - формирование у аспирантов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин.

Практические занятия - имеет важное значение в подготовке специалиста, реализуя следующие этапы:

1. Научить правильно распознавать, с какими объектами приходится иметь дело в каждом конкретном случае выполнения профессиональных обязанностей.

2. Сформировать профессиональные умения и практические навыки работы с каждым объектом.

Преподаватель выполняет консультирующую, координирующую и направляющую функцию. Очень высока степень самостоятельности учащихся.

3. Доклад – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Он является разновидностью самостоятельной научной и учебной работы аспиранта часто применяется на семинарах. Тему для доклада обучающихся обычно выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако учащиеся могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал предыдущей лекции. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Аспирант должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле.

На выступление каждому докладчику выделяется не более 10 минут. Доклад должен состоять из вступления (название темы, перечисление источников, связь с предыдущими докладами), основной части и заключения (выводы, значение рассмотренного вопроса). Во время доклада аспирант может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие на семинаре могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения. В учебном процессе доклад носит функцию дополнительного источника информации для лекций, при этом в качестве темы доклада предлагаются факультативные вопросы для самостоятельного изучения. Такой подход дает возможность преподавателю оценивать самостоятельную работу обучающихся, умение работать с источниками информации, ораторские навыки, а также помогает дополнять учебный процесс новым материалом.

4. Реферат – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему. Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных документов. Реферируется преимущественно научная и техническая литература, в которой содержится новая информация. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала но-

сит проблемно-тематический характер. Реферат как форма текущего контроля стимулирует раскрытие исследовательского потенциала аспиранта, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

5. Самостоятельная работа - это деятельность их в процессе обучения и во внеаудиторное время, выполняемое по заданию преподавателя, под его руководством, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа в современных условиях приобретает статус обязательной формой учебного процесса, т.к. в образовательных стандартах ВО, она закреплена в учебной нагрузке аспиранта.

Значительная часть знаний, умений и навыков аспирант приобретает на основе самостоятельной работы.

Структура самостоятельной работы различна и в процессе обучения и во внеаудиторное время, самостоятельное изучение учебного материала (восприятие, осмысление, конспектирование, запоминание, воспроизведение учебного материала), переработка учебной информации в знания; закрепление знаний; подготовка выступлений, докладов, рефератов, подготовка и выполнение практических работ, подготовка к зачету.

### **«Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

#### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»***

*Цель освоения дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»* - сформировать у слушателей знания по оценке питательности кормов, биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления.

Задачи освоения дисциплины:

- приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;
- овладеть современными методами зоотехнического анализа кормов, оценки их химического состава и питательности в условиях специализированной лаборатории;
- овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных, в том числе с использованием компьютерных программ;

- освоить рациональную технику кормления животных в условиях производства;
- овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;
- овладеть принципами разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления.

## **2. Место дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» в структуре ОП ВО:**

Дисциплина относится к вариативной 1 блока ОП (обязательная дисциплина) и направлена на:

- приобретение общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- подготовке к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине;
- подготовке к преподавательской деятельности;
- подготовке к сдаче государственного экзамена.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК-1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	методы заготовки всех видов кормов для сельскохозяйственных животных.	отбирать пробы кормов для зоотехнического и химического анализов, проводить органолептическую оценку кормов, оценивать корма по энергетической питательности	составлением и анализом рационов на компьютере с использованием компьютерных программ; методами подготовки кормов и кормосмесей к скармливанию.
<b>ПК-1</b> Способность к формированию и решению производственных и научно-исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раз-	производственные и научно-исследовательские подходы при выполнении работ по заготовке, производстве и хранении кормов.	руководить работами заготовки кормов, их хранением и составлением рационов в различных хозяйственных условиях.	различными вопросами в области заготовки, хранения и кормления сельскохозяйственных животных.

дачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах.			
<b>ПК-2</b> Способность к принятию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний их новых или междисциплинарных областей кормления животных, заготовки и хранения кормов.	основные проблемы с исследовательской работе в области кормления сельскохозяйственных животных, производстве и заготовки кормов.	анализировать различные научные направления в области заготовки, хранения и кормления сельскохозяйственных животных; применять передовые научные технологии в производственных условиях.	основными передовыми методами в направлениях кормления животных и кормопроизводстве.
<b>ПК-3</b> Способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов; совершенствованию технологии кормоприготовления, заготовки и хранения кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных и птицы.	нормы кормления разных видов и групп сельскохозяйственных животных, а также методы заготовки кормов.	Внедрять передовые методы при получении кормосмесей и заготовки силоса, сенажа, получении химических белков.	Передовыми методами нормирования рационов животных в разных биологических состояниях и сезонов года.

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

<b>№ п\п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>90</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	72
2	Практические занятия (ПЗ)	18
3	Лабораторные работы (ЛР)	
4	Семинары (С)	
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b>	<b>54</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Экзамен (36 часов) Дифференцированный зачет Зачет	<b>36</b>

<b>Общая трудоемкость:</b>	180
Часы	5
Зачетные единицы	

### **5. Образовательные технологии**

Наиболее удачными методами в усвоении слушателями знаний являются активные методы обучения. Суть активных методов обучения, направленных на формирование умений и навыков, состоит в том, чтобы обеспечить выполнение аспирантами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками.

Проявление и развитие активных методов обучения обусловлено тем, что перед обучением были поставлены задачи не только усвоения знаний и формирования профессиональных умений и навыков, но и развития творческих и коммуникативных способностей личности, формирования личностного подхода к возникающей проблеме.

Так, непосредственное вовлечение слушателей в активную учебно-познавательную деятельность в ходе учебного процесса связано с применением приемов и методов, получивших обобщенное название «активные методы обучения».

#### *1. Лекции*

#### *2. Лекция-беседа*

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

#### *2. Учебные дискуссии*

Они могут проводиться:

- по материалам лекций;
- по итогам практических занятий;
- по проблемам, предложенным самими аспирантами или преподавателем, если аспиранты затрудняются;
- по событиям и фактам из практики изучаемой сферы деятельности;
- по публикациям в печати.

Метод учебной дискуссии улучшает и закрепляет знания, увеличивает объем новой информации, вырабатывает умения спорить, доказывать свое мнение, точку зрения и прислушиваться к мнению других.

Практическое занятие- это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение аспирантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Дидактическая цель практических работ - формирование у аспирантов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения после-

дующих учебных дисциплин. Особенно важны практические занятия при изучении специальных дисциплин, содержание которых направлено на формирование профессиональных умений работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию; выполнять чертежи, схемы, таблицы, решать разного рода задачи, делать вычисления, определять характеристики различных веществ, объектов, явлений.

Практические занятия - имеет важное значение в подготовке специалиста, реализуя следующие этапы: 1. Научить правильно распознавать, с какими объектами приходится иметь дело в каждом конкретном случае выполнения профессиональных обязанностей. 2. Сформировать профессиональные умения и практические навыки работы с каждым объектом. Преподаватель выполняет консультирующую, координирующую и направляющую функцию. Очень высока степень самостоятельности учащихся.

**Доклад** – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Он является разновидностью самостоятельной научной и учебной работы аспиранта часто применяется на семинарах. Тему для доклада обучающихся обычно выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако учащиеся могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал предыдущей лекции. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Аспирант должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле.

На выступление каждому докладчику выделяется не более 10 минут. Доклад должен состоять из вступления (название темы, перечисление источников, связь с предыдущими докладами), основной части и заключения (выводы, значение рассмотренного вопроса). Во время доклада аспирант может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие на семинаре могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения. В учебном процессе доклад носит функцию дополнительного источника информации для лекций, при этом в качестве темы доклада предлагаются факультативные вопросы для самостоятельного изучения. Такой подход дает возможность преподавателю оценивать самостоятельную работу обучающихся, умение работать с источниками информации, ораторские навыки, а также помогает дополнять учебный процесс новым материалом.

**Реферат** – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему. Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных доку-



ментов. Реферируется преимущественно научная и техническая литература, в которой содержится новая информация. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Реферат как форма текущего контроля стимулирует раскрытие исследовательского потенциала аспиранта, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

Самостоятельная работа - это деятельность их в процессе обучения и во внеаудиторное время, выполняемое по заданию преподавателя, под его руководством, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа в современных условиях приобретает статус обязательной формой учебного процесса, т.к. в образовательных стандартах ВО, она закреплена в учебной нагрузке аспиранта. Значительная часть знаний, умений и навыков аспирант приобретает на основе самостоятельной работы. Структура самостоятельной работы различна и в процессе обучения и во внеаудиторное время, самостоятельное изучение учебного материала (восприятие, осмысление, конспектирование, запоминание, воспроизведение учебного материала), переработка учебной информации в знания; закрепление знаний; подготовка выступлений, докладов, рефератов, подготовка и выполнение практических работ, подготовка к зачету.

### **«Механизация процессов заготовки кормов»**

#### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины***

Целью освоения дисциплины «Механизация процессов заготовки кормов» является изучение аспирантами основных технологий заготовки различных видов кормов, машин и оборудования с использованием всего этого в приготовлении полнокомпонентного рациона для питания животных.

Основными задачами дисциплины «Механизация процессов заготовки кормов» являются:

- научиться применять современные способы заготовки и хранения кормов с последующим приготовлением питательных рационов для животных;

- научиться подбирать машины и оборудование для операций заготовки и приготовления кормов.

#### ***2. Место дисциплины «Механизация процессов заготовки кормов» в структуре ОП ВО***

Учебная дисциплина «Механизация процессов заготовки кормов» относится к дисциплинам по выбору и направлена на: приобретение общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

#### ***3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Механизация процессов заготовки кормов»***

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК-1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.	основные виды кормов и зоотехнические требования, предъявляемые к заготовке и приготовлению кормов.	скомпоновать и расставить машины и оборудование в определенной последовательности и системе (по ПТЛ).	- навыками самостоятельной работы с учебной, справочной и научной литературой; -
<b>ОПК-4</b> Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно - исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.	методику расчета и построения эксплуатационных графиков и зависимостей	использовать методы постановки и эксплуатации машин и оборудования в кормоцехе на животноводческих комплексах.	системой решения конкретных производственных задач при планировании зоотехнических исследований и реализации их результатов
<b>ПК-1</b> Способность к формированию и решению производственных и научно – исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раздачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах.	методику определения физико – механических свойств различных видов кормов и их математическую обработку	анализировать полученные результаты лабораторно – производственных опытов при различных полученных данных	принципами решения теоретических и практических вопросов современной механизации заготовки и приготовления различных видов кормов

#### ***4. Структура и содержание дисциплины « Механизация процессов заготовки кормов»***

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единиц, **72** часов.

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1.	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>

	В том числе:	
1	Лекции (Л)	26
2	Практические занятия (ПЗ)	10
3	Семинары (С)	
4	Лабораторные работы (ЛР)	
2.	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего)</b>	<b>36</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	<b>Часы</b>	<b>72</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>2</b>

### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

1. Лекции – «Лекция – это одна из форм организации обучения, в условиях которой преподаватель системно и последовательно преимущественно монологически излагает и объясняет учебный материал по целой теме, а учащиеся слушают и записывают содержание лекции, а в отдельных ситуациях и задают вопросы, на которые преподаватель отвечает». Лекция часто сопровождается демонстрацией наглядных пособий, слайдов, цитированием документов. Лекция предназначена для того, чтобы закладывать основы научных знаний, определять направление, основное содержание и характер всех других видов учебных занятий, а также самостоятельной работы аспирантов. Лекция - это метод сообщения новых знаний; ее отличает высокая целенаправленность и большая информативность. Лекция обладает способностью показать личностное отношение педагога к учебному материалу. Ее воздействие на обучающегося осуществляется двояко: содержанием и эмоциональной выразительностью речи. В ходе лекции педагог не только передает новую научную информацию в систематическом целостном виде, но и может вскрыть многие связи - с другими предметами, проблемами и практикой. Он учит мыслить, анализировать, доказывать, делать обобщения и выводы; в этом смысле лекция для обучающихся - образец рассказа. Монологическое изложение позволяет педагогу развивать внимание обучающихся, умение выделять главное, а эти качества важны и для последующего самообразования, и для любой профессии.

2. Практические занятия - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение аспирантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Дидактическая цель практических работ - формирование у аспирантов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения после-

дующих учебных дисциплин. Особенно важны практические занятия при изучении специальных дисциплин, содержание которых направлено на формирование профессиональных умений. В ходе проактивных работ аспиранты овладевают умениями пользоваться измерительными приборами, аппаратурой, инструментами; работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию; выполнять чертежи, схемы, таблицы, решать разного рода задачи, делать вычисления, определять характеристики различных веществ, объектов, явлений.

Практические занятия - имеет важное значение в подготовке специалиста, реализуя следующие этапы:

1. Научить правильно распознавать, с какими видом корма приходится иметь дело в каждом конкретном случае выполнения профессиональных обязанностей.

2. Сформировать профессиональные умения и практические навыки работы с каждым видом корма.

Преподаватель выполняет консультирующую, координирующую и направляющую функцию. Очень высока степень самостоятельности учащихся.

3. **Доклад** – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Он является разновидностью самостоятельной научной и учебной работы аспиранта часто применяется на семинарах. Тему для доклада обучающихся обычно выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако учащиеся могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал предыдущей лекции. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Аспирант должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле.

На выступление каждому докладчику выделяется не более 10 минут. Доклад должен состоять из вступления (название темы, перечисление источников, связь с предыдущими докладами), основной части и заключения (выводы, значение рассмотренного вопроса). Во время доклада аспирант может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие на семинаре могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения. В учебном процессе доклад носит функцию дополнительного источника информации для лекций, при этом в качестве темы доклада предлагаются факультативные вопросы для самостоятельного изучения. Такой подход дает возможность преподавателю оценивать самостоятельную работу обучающихся, умение работать с источниками информации, ораторские навыки, а также помогает дополнять учебный процесс новым материалом.

4. **Реферат** – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые

для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему. Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных документов. Реферировается преимущественно научная и техническая литература, в которой содержится новая информация. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Реферат как форма текущего контроля стимулирует раскрытие исследовательского потенциала аспиранта, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

5. Самостоятельная работа - это деятельность их в процессе обучения и во внеаудиторное время, выполняемое по заданию преподавателя, под его руководством, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа в современных условиях приобретает статус обязательной формой учебного процесса, т.к. в образовательных стандартах ВО, она закреплена в учебной нагрузке аспиранта.

Значительная часть знаний, умений и навыков аспирант приобретает на основе самостоятельной работы.

Структура самостоятельной работы различна и в процессе обучения и во внеаудиторное время, самостоятельное изучение учебного материала (восприятие, осмысление, конспектирование, запоминание, воспроизведение учебного материала), переработка учебной информации в знания; закрепление знаний; подготовка выступлений, докладов, рефератов, подготовка и выполнение практических работ, подготовка к зачету.

#### **«КОРМОПРОИЗВОДСТВО С ОСНОВАМИ БОТАНИКИ»**

##### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники»***

Цель изучения дисциплины – обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления с/х животных и организации кормовой базы.

К основным задачам относятся:

- развить навыки в проведении микроскопического, анатомического, морфологического анализа растений и их органов при оценке кормов.
- научить различать типы, строение и состав почв, пути сохранения и повышения их плодородия;
- ознакомить с принципами составления севооборотов, приемами и системами обработки почв, особенностями применения удобрений;
- научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические и экологические особенности; типы лугов и пастбищ, а

также приемы их улучшения;

- научить разрабатывать зеленый конвейер, рассчитывать потребности в кормах и их баланс;
- ознакомить с прогрессивными технологиями заготовки и хранения высококачественных кормов.

## **2. Место дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники» в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина кормопроизводство с основами ботаники относится к обязательным дисциплинам вариативной части и направлена на:

- приобретение ряда универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине;
- подготовку к сдаче государственного экзамена.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК-1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Основные биологические, морфологические, хозяйственно-полезные, кормовые свойства и особенности растений различных хозяйственно-ботанических групп; технологии возделывания кормовых культур	Проводить микроскопический, анатомический, морфологический анализы растений и их органов при оценке растительных кормов; распознавать растения различных хозяйственно-ботанических групп, а также вредные, ядовитые и лекарственные растения	Методами выявления пораженных грибами и бактериальными болезнями растений, использование которых может отрицательно сказаться на состоянии здоровья человека и продуктивности животных
<b>ОПК-2</b> Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Основные методики проведения исследований с кормовыми культурами	Использовать общепринятую методологию исследований при изучении кормовых культур	Владеть методологией исследований при изучении кормовых культур
<b>ОПК-8</b> Способность к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Способы мотивации, принципы принятия и виды решений в нестандартных ситуациях, виды и способы ответственности	Принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Способностью к оценке ситуаций, принятию ответственных решений
<b>ПК-2</b> Способность к форми-	Современные технологии возделывания	Своевременно формировать и прини-	Способность к формированию решений, ос-

рованию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей кормления животных	кормовых культур, заготовки кормов и способы их скармливания	мать решения, по совершенствованию технологий возделывания кормовых культур, заготовки кормов и способов их скармливания	нованных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей по возделыванию кормовых культур и заготовке кормов
<b>ПК-3</b> Способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов; совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных и птицы	Современные технологии возделывания кормовых культур	Подготовить комплекс мер по технологии заготовки и хранению различных видов кормов, снижению потерь питательных веществ в них	Методами оценки хозяйственной и экологической ситуации на кормовых угодьях и устранения действия негативных факторов
<b>УК-1</b> Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Способы мотивации, принципы принятия и виды решений в нестандартных ситуациях, виды и способы ответственности	Принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность за их последствия	Способностью к оценке ситуаций, принятию ответственных решений

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Кормопроизводство с основами ботаники»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

<b>№ п/п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>90</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	72
2	Практические занятия (ПЗ)	
3	Лабораторные работы (ЛР)	18
4	Семинары (С)	
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего)</b>	<b>90</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	Часы	180
	Зачетные единицы	5

#### **5. Образовательные технологии**

Для освоения компетенций, раскрываемой данной дисциплиной планируется проведение лекции-визуализации и лабораторных занятий с выполнением ситуационного анализа.

Лекция-визуализация проводится по теме «Использование, кормовая ценность и основы агротехники корне- и клубнеплодов. Характеристика силосных культур и технология их возделывания», что предусматривает просмотр учебного фильма по технологии возделывания корне- и клубнеплодов с изучением комплекса современных машин с последующим его обсуждением и составлением тезисов (2 часа). Цель такой лекции - организация процесса изучения теоретического содержания в интерактивном режиме. Задачи: совершенствование способов поиска, обработки и предоставления новой информации; развитие коммуникативных навыков; актуализация и визуализация изучаемого содержания на лекции. Перед показом фильма необходимо поставить перед студентами несколько ключевых вопросов, являющимися основными вопросами, рассматриваемыми на данной лекции.

Лабораторная работа, включающая решение ситуационных задач проводится по теме «Улучшение естественных кормовых угодий (поверхностное и коренное)» (2 часа). Наряду с основной целью каждого занятия такая лабораторная работа решает еще и следующие задачи: развитие навыков общения и взаимодействия в группе; формирование ценностно-ориентационного единства группы.

#### **«ЛУГОВОДСТВО»**

##### ***1. Цели и задачи освоения дисциплины «Луговоеводство»***

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на пашне, сенокосах и пастбищах.

К основным задачам дисциплины относится изучение:

- геоботанического и культуртехнического обследования луговых угодий;
- систем поверхностного и коренного улучшения природных луговых угодий;
- ресурсосберегающих способов создания высокопродуктивных сенокосов и пастбищ;
- составляющих кормовой базы животноводства.

##### ***2. Место дисциплины «Луговоеводство» в структуре ОП ВО***

Учебная дисциплина «Луговоеводство» относится к вариативной части 1 Блока ОП, является дисциплиной по выбору и направлена на приобретение общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

##### ***3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Луговоеводство»***

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть



<b>ОПК – 1</b> Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	основные термины и понятия в области, соответствующей направлению подготовки	использовать знания в областях деятельности, опирающейся на направление подготовки аспиранта	навыками работы в направлении изучаемой дисциплины
<b>ПК-3</b> Способность к разработке научно-обоснованных норм кормления и типовых рационов; совершенствование технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных и птицы	нормы кормления и типовые рационы, технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных и птицы	разрабатывать научно-обоснованные нормы кормления, совершенствовать технологии кормоприготовления для сельскохозяйственных животных и птицы	навыками производства кормов для животных в соответствии с нормами и рационами кормления

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Луговоеводство»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

<b>№ п/п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	28
2	Практические занятия (ПЗ)	8
3	Лабораторные работы (ЛР)	
4	Семинары (С)	
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b>	<b>36</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>Зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	Часы	72
	Зачетные единицы	2

#### **5. Образовательные технологии**

Результаты освоения дисциплины достигаются за счёт использования в процессе обучения интерактивных методов и технологий формирования профессиональных компетенций.

Лекция-конференция проводится с выступлением обучающихся с докладами по теме «Ресурсосберегающие системы улучшения лугов», с последующим рассмотрением основных вопросов и проблем дисциплины. Цель такой лекции - организация процесса изучения теоретического содержания в интерактивном режиме. Задачи: совершенствование способов поиска, обработки и предоставления новой информации; развитие коммуникативных навыков; актуализация изучаемого содержания на лекции. На предыдущем занятии или лекции определяем тематику докладов на лекцию-конференцию

«Ресурсосберегающие системы улучшения лугов». По окончании каждого выступления участникам конференции в аудитории предлагается высказаться по поводу прослушанной информации, задать вопросы докладчику или преподавателю.

В качестве интерактивных форм проведения практических занятий по дисциплине «Луговодство» предполагается практическое занятие, включающее решение ситуационных задач по теме «Создание и использование сеяных сенокосов и пастбищ» (2 часа).

### **«Методология научных исследований»**

#### ***1. Цель и задачи освоения дисциплины «Методология научных исследований»***

Цель освоения дисциплины «Методология научных исследований» - сформировать знания по научным основам проведения исследований, экспериментов и математической обработке полученного цифрового материала и их использование в зоотехнической науке и практике.

Основными задачами дисциплины являются:

- формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о методике постановки и проведения зоотехнических опытов;
- приобретение навыков проведения опытов в животноводстве;
- применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике животноводства;
- освоение методов исследований;
- приобретение навыков систематизации, анализа и оценки результатов опыта.

#### ***2. Место дисциплины «Методология научных исследований» в структуре ОП ВО***

Учебная дисциплина «Методология научных исследований» относится к вариативной части 1 Блока ОП ВО, является дисциплиной по выбору и направлена на приобретение универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Методология научных исследований»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
1. <b>УК-1.</b> Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	О ведении современных методов исследований, факторов влияющих на уровень продуктивности животных.	Систематизировать, анализировать и оценивать результаты опыта;	Основные направления зоотехнических исследований, определяющих научно-зоотехнических опытов;
2. <b>ОПК-2.</b> Владение методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	Использовать математические методы в биологии.	Работать на ПК в качестве пользователя.	Всей совокупностью методов статистической обработки информации.
3. <b>ОПК-4.</b> Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.	Основные методы статистики и биометрической обработки научных данных.	Применять теоретические наработки в области основ научных исследований и информационных технологий на практике.	Математической базой планирования эксперимента и обработки цифрового экспериментального материала с применением компьютерной техники.
4. <b>ОПК-5.</b> Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.	Методы научных исследований с использованием сложных экспериментов и наблюдений, технику проведения эксперимента.	Правильно организовать научно-практической работы в области зоотехнии	Навыками, необходимыми для освоения теоретических основ биометрии и селекции сельскохозяйственных животных.

<p>5. <b>ПК-1.</b> Способностью к формированию и решению производственных и научно-исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раздачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах</p>	<p>Особенности кормление с.-х. животных разных видов и способы заготовки и хранения кормов.</p>	<p>Использовать методы вариационной статистики и анализа рационов кормление с-х животных.</p>	<p>Работать современными компьютерными программами по составления рационов кормление животных.</p>
--	---	---	--

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Методология научных исследований»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы, 72 часа.

<b>№ п/п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
	В том числе:	
1	Лекции(Л)	26
2	Практические занятия(ПЗ)	10
3	Семинары(С)	
4	Лабораторные работы(ЛР)	
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего)</b>	<b>36</b>
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>зачет</b>
	<b>Общая трудоемкость:</b>	
	<b>Часы</b>	<b>72</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>2</b>

#### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

1. Лекции – Лекция – это одна из форм организации обучения, в условиях которой преподаватель системно и последовательно преимущественно монологически излагает и объясняет учебный материал по целой теме, а учащиеся слушают и записывают содержание лекции, а в отдельных ситуациях и задают вопросы, на которые преподаватель отвечает. Лекция часто сопровождается демонстрацией наглядных пособий, слайдов, цитированием документов. Лекция предназначена для того, чтобы закладывать основы научных знаний, определять направление, основное содержание и характер всех других видов учебных занятий, а также самостоятельной работы аспирантов. Лекция - это метод сообщения новых знаний; ее отличает высокая целенаправленность и большая информативность. Лекция обладает способностью показать личностное отношение педагога к учебному материалу. Ее воздействие на обучающегося осуществляется двояко: содержанием и эмоциональной выразительностью речи. В ходе лекции педагог не только передает новую научную информацию в систематическом целостном виде, но и может вскрыть многие связи - с другими предметами, проблемами и практикой. Он учит мыслить, анализировать, доказывать, делать обобщения и выводы; в этом смысле лекция для обучающихся - образец рассказа. Монологическое изложение позволяет педагогу развивать внимание обучающихся, уме-

ние выделять главное, а эти качества важны и для последующего самообразования, и для любой профессии.

2. Практическое занятие - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение аспирантами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. Дидактическая цель практических работ - формирование у аспирантов профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих учебных дисциплин. Особенно важны практические занятия при изучении специальных дисциплин, содержание которых направлено на формирование профессиональных умений. В ходе практических работ аспиранты овладевают умениями пользоваться измерительными приборами, аппаратурой, инструментами; работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию; выполнять чертежи, схемы, таблицы, решать разного рода задачи, делать вычисления, определять характеристики различных веществ, объектов, явлений.

Практические занятия - имеют важное значение в подготовке специалиста, реализуя следующие этапы:

1. Научить правильно распознавать, с какими объектами приходится иметь дело в каждом конкретном случае выполнения профессиональных обязанностей.

2. Сформировать профессиональные умения и практические навыки работы с каждым объектом.

Преподаватель выполняет консультирующую, координирующую и направляющую функцию. Очень высока степень самостоятельности учащихся.

3. **Доклад** – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Он является разновидностью самостоятельной научной и учебной работы аспиранта часто применяется на семинарах. Тему для доклада обучающихся обычно выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако учащиеся могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал предыдущей лекции. Материал по теме часто собирается из нескольких достоверных источников (учебники, научная литература). Аспирант должен проанализировать его, выделить наиболее важные факты, обобщить и написать текст доклада, выдержанный в научном стиле.

На выступление каждому докладчику выделяется не более 10 минут. Доклад должен состоять из вступления (название темы, перечисление источников, связь с предыдущими докладами), основной части и заключения (выводы, значение рассмотренного вопроса). Во время доклада аспирант может использовать наглядный материал (таблицы, графики, иллюстрации и т.д.). По окончании доклада присутствующие на семинаре могут задать докладчику вопросы, обсудить некоторые моменты сообщения. В учебном процессе доклад носит функцию дополнительного источника информации для лекций, при этом в качестве темы доклада предлагаются факультативные вопросы

для самостоятельного изучения. Такой подход дает возможность преподавателю оценивать самостоятельную работу обучающихся, умение работать с источниками информации, ораторские навыки, а также помогает дополнять учебный процесс новым материалом.

4. **Реферат** – это краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему. Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника. Составление рефератов – это процесс аналитико-синтетической переработки первичных документов. Реферировается преимущественно научная и техническая литература, в которой содержится новая информация. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер. Реферат как форма текущего контроля стимулирует раскрытие исследовательского потенциала аспиранта, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

5. Самостоятельная работа - это деятельность их в процессе обучения и во внеаудиторное время, выполняемое по заданию преподавателя, под его руководством, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа в современных условиях приобретает статус обязательной формой учебного процесса, т.к. в образовательных стандартах ВО, она закреплена в учебной нагрузке аспиранта.

Значительная часть знаний, умений и навыков аспирант приобретает на основе самостоятельной работы.

Структура самостоятельной работы различна и в процессе обучения и во внеаудиторное время, самостоятельное изучение учебного материала (восприятие, осмысление, конспектирование, запоминание, воспроизведение учебного материала), переработка учебной информации в знания; закрепление знаний; подготовка выступлений, докладов, рефератов, подготовка и выполнение практических работ, подготовка к зачету.

6. *Индивидуальные задания* охватывают материал всех основных разделов курса. *Индивидуальные задания* разработаны почти по всем темам дисциплины. *Индивидуальные задания*, построенные таким образом, позволяют работать самостоятельно всем аспирантам с учетом различного уровня их подготовленности, при этом возможна самооценка понимания предмета. Вместе с тем преподаватель имеет возможность оценить индивидуальные способности и знания аспирантов и оперативно видоизменять задание, учитывая его сложность и объем, т.е. целенаправленно управлять познавательной деятельностью обучающегося

**«Физиология и биохимия пищеварения»**

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины «Физиология и биохимия пищеварения»**

Целью освоения дисциплины «Физиология и биохимия пищеварения» являются формирование углубленных профессиональных знаний об общих закономерностях развития, структуры и функционирования пищеварительной системы организма человека и животных.

Задачи освоения дисциплины: «Физиология и биохимия пищеварения»

- изучение общих принципов формирования и эволюционирования обменных процессов у млекопитающих;
- формирование полного и стройного представления о пищеварительной системе как одной из важных систем организма животных;
- формирование представлений о биохимических, физиологических и патологических аспектах метаболизма организма человека и животных.
- изучение частных вопросов биохимии и физиологии человека и животных: обмена веществ и энергии, метаболических процессов, функционирования пищеварительной системы;

### **2. Место дисциплины «Физиология и биохимия пищеварения» в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина «Физиология и биохимия пищеварения» относится к вариативной части 1 Блока ОП (дисциплина по выбору) и направлена на:

- приобретение общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физиология и биохимия пищеварения»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОПК -1</b> Владение необходимой системой знаний в области, сопутствующей направлению подготовки	общие закономерности и особенности обмена веществ у различных видов животных	оценивать организацию кормления животных с позиции соответствия физиологическим потребностям	основами физиологии пищеварения и функциональной биохимии при изучении кормления животных



<b>ОПК-4</b> Способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	концептуальные основы структурной организации и регуляции метаболических процессов организма животных;	анализировать процессы метаболической активности организма животных при превращении биологических веществ и энергии	методами определения физиологических показателей, характеризующих особенности обмена веществ в организме животных
<b>ПК-2</b> Способность к формированию решений, основанных на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей кормления животных	теоретические основы, методические подходы и принципы формирования рациона питания животных.	диагностировать, возможные патологические отклонения в процессах пищеварения и обмена веществ	методами анализа специфики кормления, превращения веществ и энергии в процессе метаболизма.

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Физиология и биохимия пищеварения»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

<b>№ п\п</b>	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>36</b>
	В том числе:	
1	Лекции (Л)	28
2	Практические занятия (ПЗ)	8
3	Лабораторные работы (ЛР)	-
4	Семинары (С)	-
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа (Ср) (всего),</b> в т.ч.: - реферат; - др. виды самостоятельной работы	<b>36</b> 20 16
	<b>Вид промежуточной аттестации:</b> Экзамен (36 часов) Дифференцированный зачет Зачет	   +
	<b>Общая трудоемкость:</b> Часы Зачетные единицы	 72 2

#### **5. Образовательные технологии**

Ориентация на новые цели образования – компетенции – требует не только изменения содержания изучаемых предметов, но и методов и форм организации образовательного процесса, активизацию деятельности обучающихся в ходе занятия, приближения изучаемых тем к реальной жизни и поисков путей решения возникающих проблем.

Умение решать проблемы является важнейшей ключевой компетенцией, необходимой будущему специалисту.

В ходе решения проблемы обучающиеся углубляют свои знания по конкретному вопросу; развивают профессиональные, социальные и коммуникативные умения.

Деятельность групп по решению проблем охватывает семь этапов:

- выяснение содержания понятий и терминов;
- определение проблемы;
- анализ проблемы и ее составных элементов (задач);
- ранжирование по важности выделенных элементов (задач) и установление связи между ними;
- формулирование задачи;
- поиск дополнительной информации;
- вывод с характеристикой выбранного метода решения и его обоснование.

Поскольку методика проблемного обучения является групповой, то это еще более усиливает ее эффективность, т.к. групповые формы являются наиболее результативными.

Внеаудиторная самостоятельная работа аспирантов выполняется в виде рефератов.

Аудиторная самостоятельная работа проводится в виде собеседования и др.

### **1. Информационная лекция**

**Информационная лекция** представляет собой способ передачи готовых знаний студентам через монологическую форму общения; содержание информационной лекции вносится преподавателем как с самого начала известный, подлежащий лишь запоминанию материал.

Информационная лекция имеет *несколько разновидностей*.

*Вводная лекция.* Она знакомит обучаемых с целью и назначением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин. Далее даётся краткий обзор курса (вехи развития данной науки, имена известных учёных, выдающиеся деятели и др.). В такой лекции ставятся научные проблемы, выдвигаются гипотезы, намечаются перспективы развития науки и её вклада в практику. Во вводной лекции важно связать теоретический материал с практикой будущей работы специалистов. Далее целесообразно рассказать об общей методике работы над курсом, дать характеристику учебника и учебных пособий, ознакомить слушателей с обязательным списком литературы, рассказать о требованиях к итоговому контролю. Подобное введение помогает обучаемым получить общее и в то же время целостное представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу над конспектами и литературой, знакомит с методикой работы над курсом и формой итогового контроля.

*Обзорно-повторительные лекции,* читаемые в конце раздела или курса, должны отражать все теоретические положения, составляющие научно-

понятийную основу данного раздела или курса, исключая детализацию и второстепенный материал. Это основная суть учебного курса в кратком, систематизированном изложении.

*Обзорная лекция.* Это не краткий конспект, а систематизация знаний на более высоком уровне. Психология обучения показывает, что материал, изложенный системно, на основе чёткой структуры, лучше запоминается, создаёт условия для большего числа ассоциативных связей. В обзорной лекции следует рассмотреть также особо трудные вопросы, которые будут выноситься на итоговый контроль.

Излагая лекционный материал, нужно ориентироваться на то, что студенты пишут конспект. Конспект помогает внимательно слушать, лучше запоминать в процессе записи, обеспечивает наличие опорных материалов при подготовке к лабораторным занятиям, итоговой аттестации. Задача лектора – дать возможность осмысленного конспектирования: слушать, осмысливать, перерабатывать, кратко записывать. Для этого преподаватель должен помогать обучаемым и следить, все ли понимают, успевают. Это видно по реакции аудитории. Каковы средства, помогающие конспектированию? Это акцентированное изложение материала лекции, т. е. выделение темпом, голосом, интонацией, повторением наиболее важной существенной информации, использование пауз, записи на доске, демонстрации иллюстративного материала, строгое соблюдение регламента занятий.

Искусство лектора помогает хорошей организации работы обучаемых на лекции. Содержание, чёткость структуры лекции, применение приёмов поддержания внимания – всё это активизирует мышление и работоспособность, способствует установлению педагогического контакта, вызывает у обучающихся эмоциональный отклик, воспитывает навыки трудолюбия, формирует интерес к предмету.

## 2. Учебная дискуссия

Этот метод обучения заключается в проведении учебных групповых дискуссий по конкретной проблеме.

Традиционно под понятием «дискуссия» понимается обмен мнениями во всех его формах. Опыт истории показывает, что без обмена мнениями и сопутствующих ему прений и споров никакое развитие общества невозможно. Особенно это касается развития в сфере духовной жизни и профессионального развития человека.

Дискуссия как коллективное обсуждение может носить различный характер в зависимости от изучаемого процесса, уровня его проблемности и, как следствие этого, высказанных суждений.

Учебная дискуссия отличается от других видов дискуссий тем, что новизна ее проблематики относится лишь к группе лиц, участвующих в дискуссии, т. е. то решение проблемы, которое уже найдено в науке, предстоит найти в учебном процессе в данной аудитории.

Для преподавателя, организующего учебную дискуссию, результат, как правило, уже заранее известен. Целью здесь является процесс поиска, который должен привести к объективно известному, но субъективно, с точки зрения обучающихся, новому знанию. Причем этот поиск должен закономерно вести к запланированному педагогом заданию.

Этот метод позволяет максимально полно использовать опыт слушателей, способствуя лучшему усвоению изучаемого ими материала. Это обусловлено тем, что в групповой дискуссии не преподаватель говорит слушателям о том, что является правильным, а сами обучающиеся вырабатывают доказательства, обоснования принципов и подходов, предложенных преподавателем, максимально используя свой личный опыт.

Учебные групповые дискуссии дают наибольший эффект при изучении и проработке сложного материала и формировании нужных установок. Этот активный метод обучения обеспечивает хорошие возможности для обратной связи, подкрепления, практики, мотивации и переноса знаний и навыков из одной области в другую.

### 3. Лекция-визуализация

Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники. Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (натуральных объектов — людей в их действиях и поступках, в общении и в разговоре; минералов, реактивов, деталей машин; картин, рисунков, фотографий, слайдов; символических, в виде схем, графов, графиков, моделей).

Данный вид лекции является результатом нового использования принципа наглядности, содержание данного принципа меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения.

Лекция - визуализация учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

Любая форма наглядной информации содержит элементы проблемности. Поэтому лекция - визуализация способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой в отличие от проблемной лекции, где используются вопросы, происходит на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т.е. с включением активной мыслительной деятельности. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняли - бы словесную информацию, но и сами являлись носителями информации. Чем больше проблемности в наглядной информации, тем выше степень мыслительной активности обучающихся.

Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного заня-

тия в визуальную форму для представления студентам через технические средства.

Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация должна обеспечить систематизацию имеющихся у студентов знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

#### 4. Лекция-конференция

Лекция-конференция проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений обучающихся, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

#### 5. Практические занятия

Ведущей дидактической целью *практических занятий* является формирование практических умений - профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи), необходимых в последующей учебной деятельности.

Содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.), выполнение вычислений, расчетов, работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками, составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

## «Перевод специализированных текстов (английский язык)»

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины «Перевод специализированных текстов» (английский язык)

Цель обучения – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для перевода специализированных текстов.

Изучение дисциплины призвано также обеспечить:

- развитие навыков и умений свободного чтения оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- развитие навыков оформления извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода или резюме;
- развитие навыков устной речи на иностранном языке по тематике, связанной с научной работой аспиранта.

Задачи освоения дисциплины сводятся к следующему:

- в области аудирования:

уметь воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них *значимую/запрашиваемую информацию*

- в области чтения:

уметь понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; *детально понимать* общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; *выделять значимую/запрашиваемую информацию* из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера

- в области говорения:

уметь начинать, вести/поддерживать и заканчивать *диалог-расспрос* об увиденном, прочитанном, *диалог-обмен мнениями* и *диалог-интервью/собеседование* при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); *делать сообщения* и выстраивать *монолог-описание*, *монолог-повествование* и *монолог-рассуждение*

- в области письма:

уметь заполнять *формуляры и бланки* прагматического характера; вести *запись основных мыслей и фактов* (из аудиотекстов и текстов для чтения), а

также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять *Curriculum Vitae/Resume* и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

## **2. Место дисциплины «Перевод специализированных текстов» (английский язык) в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина «Перевод специализированных текстов» относится к факультативной части Блока 4 ОП и направлена на:

- приобретение универсальных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Перевод специализированных текстов» (английский язык)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	знать	уметь	владеть
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	как минимум один из иностранных языков для обеспечения научной коммуникации	использовать знание иностранного языка в научной сфере	необходимым запасом иностранных слов, используемых в разговорной речи
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	лексику, используемую в сфере научной коммуникации	читать и переводить (со словарем) иностранную научную литературу	навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке

## **4. Структура и содержание дисциплины «Перевод специализированных текстов» (английский язык)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1.	Аудиторные занятия (всего)	36
	<b>В том числе</b>	
	<b>Практические занятия (ПЗ)</b>	<b>36</b>
2.	Самостоятельная работа (СР) (всего)	72

	Вид промежуточной аттестации: <b>Зачет</b>	+
	Общая трудоемкость: <b>Часы</b> <b>Зачетные единицы</b>	<b>108</b> <b>3</b>

### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

*Практические занятия* способствуют погружению в реальную ситуацию сотрудничества участников образовательного процесса (обучающего и обучаемого) по совместному разрешению проблемы. Данная образовательная технология предполагает возможность разбора лексических и грамматических трудностей иностранного языка, а также чтение и перевод текстов по направлению подготовки. Кроме того, она предполагает возможность взаимодействия аспирантов путем перекрестных вопросов с целью выяснения интересующей информации по заданной тематике, живой дискуссии.

#### **«Перевод специализированных текстов (немецкий язык)»**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины «Перевод специализированных текстов» (немецкий язык)**

Цель обучения – повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для перевода специализированных текстов.

Изучение дисциплины призвано также обеспечить:

- развитие навыков и умений свободного чтения оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- развитие навыков оформления извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода или резюме;
- развитие навыков устной речи на иностранном языке по тематике, связанной с научной работой аспиранта.

Задачи освоения дисциплины сводятся к следующему:

- в области аудирования:

уметь воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них *значимую/запрашиваемую информацию*

- в области чтения:



уметь понимать *основное содержание* несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; *детально понимать* общественно-политические, публицистические (медийные) тексты, а также письма личного характера; *выделять значимую/запрашиваемую информацию* из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера

- в области говорения:

уметь начинать, вести/поддерживать и заканчивать *диалог-расспрос* об увиденном, прочитанном, *диалог-обмен мнениями* и *диалог-интервью/собеседование* при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации (переспрос, перефразирование и др.); расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать *сообщения* и выстраивать *монолог-описание*, *монолог-повествование* и *монолог-рассуждение*

- в области письма:

уметь заполнять *формуляры и бланки* прагматического характера; вести *запись основных мыслей и фактов* (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также *запись тезисов* устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи *электронной почты* (писать электронные письма личного характера); оформлять *Curriculum Vitae/Resume* и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять *письменные проектные задания* (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

## **2. Место дисциплины «Перевод специализированных текстов» (немецкий язык) в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина «Перевод специализированных текстов» относится к факультативной части Блока 4 ОП и направлена на:

- приобретение универсальных компетенций;
- подготовку к сдаче кандидатского экзамена по иностранному языку.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Перевод специализированных текстов» (немецкий язык)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	знать	уметь	владеть
УК-3 Готовность участвовать в работе российских и ме-	как минимум один из иностранных языков	использовать знание иностранного языка в научной сфере	необходимым запасом иностранных слов, используемых

ждународных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	для обеспечения научной коммуникации		в разговорной речи
УК-4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	лексику, используемую в сфере научной коммуникации	читать и переводить (со словарем) иностранную научную литературу	навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке

#### **4. Структура и содержание дисциплины «Перевод специализированных текстов» (немецкий язык)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1.	Аудиторные занятия (всего)	36
	В том числе	
	Практические занятия (ПЗ)	36
2.	Самостоятельная работа (СР) (всего)	72
	Вид промежуточной аттестации: Зачет	+
	Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы	108 3

#### **5. Образовательные технологии**

В соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1259) при реализации программ аспирантуры используются различные образовательные технологии.

*Практические занятия* способствуют погружению в реальную ситуацию сотрудничества участников образовательного процесса (обучающего и обучаемого) по совместному разрешению проблемы. Данная образовательная технология предполагает возможность разбора лексических и грамматических трудностей иностранного языка, а также чтение и перевод текстов по направлению подготовки. Кроме того, она предполагает возможность взаимодействия аспирантов путем перекрестных вопросов с целью выяснения интересующей информации по заданной тематике, живой дискуссии.

#### 4.5 Программа педагогической практики

При реализации ОП аспирантуры по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов предусматривается прохождение педагогической практики.

Цель педагогической практики: овладение основами научно-методической и учебно-методической работы преподавателя вуза, повышение уровня психолого-педагогической компетентности.

Основными задачами педагогической практики являются:

– формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания дисциплин, применения современных образовательных технологий в процессе обучения студентов;

– овладение методами преподавания дисциплин в высшем учебном заведении, а также практическими умениями и навыками структурирования и преобразования научного знания в учебный материал, постановки и систематизации учебных и воспитательных целей и задач, устного и письменного изложения предметного материала, проведения отдельных видов учебных занятий, осуществления контроля знаний студентов, подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана;

– профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики;

– приобретение навыков построения эффективных форм общения со студентами в системе «студент-преподаватель» и профессорско-преподавательским коллективом;

– приобретение практического опыта педагогической работы в высшем учебном заведении;

– укрепление у аспирантов мотивации к педагогической работе в высших учебных заведениях.

Педагогическая практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП аспирантуры. Прохождению педагогической практики должны предшествовать освоение аспирантами дисциплин «Педагогика и психология высшей школы» и «Педагогические технологии».

Процесс прохождения педагогической практики направлен на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному направлению подготовки (знания, умения, владения формулируются исходя из содержания компетенций):

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения
ОПК-6	Способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Знать: систему профессионально-педагогических ценностей, нормы профессиональной этики преподава-

		<p>теля высшей школы</p> <p>Уметь: демонстрировать понимание профессиональной и этической ответственности ученого</p> <p>Владеть: знаниями и методиками при подготовке вопросов к самостоятельной работе, проведению практических занятий со студентами по специальным дисциплинам</p>
ОПК-7	Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	<p>Знать: требования, предъявляемые к основным образовательным программам высшего образования в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных (06.02.08) по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния.</p> <p>Уметь: осуществлять педагогическую деятельность в образовательных учреждениях высшего образования</p> <p>Владеть: теоретическими и психолого-педагогическими основами управления педагогическим процессом</p>
ПК-1	Способность к формированию и решению производственных и научно-исследовательских задач, требующих углубленных профессиональных знаний в области кормления животных и заготовки кормов, механизации и автоматизации раздачи кормов животным в крупных специализированных хозяйствах	<p>Знать: требования образовательного стандарта и применять их при изучении кормопроизводства и кормления всех видов сельскохозяйственных животных</p> <p>Уметь: реализовывать знания полученные в результате изучения профессиональных программ; использовать профессиональные навыки и методики кормления и кормопроизводства, применять эти знания при ведении дисциплин.</p> <p>Владеть: материалом по специальным предметам и уметь внедрять полученные знания при чтении лекций ,итоговой аттестации студентов, подготовке вопросов фонда оценочных средств.</p>
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: нормы делового и педагогические этикета, применять их при проведении занятий по специальным дисциплинам, проверке курсовой работы и</p>

		<p>проведения зачета.</p> <p>Уметь: воспринимать и самостоятельно изучать поставленные вопросы в изучении той или иной дисциплины и умение передавать полученные знания студентам и сотрудникам.</p> <p>Владеть: методикой выбора темы, постановки цели и решения задач; восприятия полученных знаний, анализа их и использования при изучение дисциплин и прохождения практики</p>
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: Способы активизации творческой и научной деятельности студентов и преподавателей; совершенствования системы самостоятельной учебной работы студентов, повышения качества образования. Требования по оформлению отчетной документации по результатам прохождения практики.</p> <p>Уметь: формулировать предложения по активизации творческой и научной деятельности студентов и преподавателей, по совершенствованию системы самостоятельной учебной работы студентов, повышению качества образования. Оформлять отчетную документацию</p> <p>Владеть: Теоретическими и практическими навыками активизации творческой и научной деятельности студентов и преподавателей; совершенствования системы самостоятельной учебной работы студентов, повышения качества образования. Теоретическими и практическими навыками оформления отчетной документации.</p>

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Продолжительности практики в неделях – 2 (при очном и заочном обучении). Проводится практика на кафедрах технологического факультета Тверской ГСХА.

Формой контроля по педагогической практике является зачет. По результатам прохождения практики аспирант должен составить отчет и защи-

тить его в присутствии специально созданной комиссии, в состав которой включаются: руководитель практики, зав. кафедрой, ведущий преподаватель кафедры. Отчет о прохождении практики – это основной документ, характеризующий работу аспиранта во время прохождения педагогической практики. В отчете указываются все виды проведенных работ, предусмотренные календарным планом прохождения педагогической практики. К отчету прилагается отзыв руководителя педагогической практики, который оценивает работу аспиранта во время прохождения практики и выставляет зачет в зачетной (индивидуальной) ведомости аспиранта.

Программа педагогической практики прилагается.

#### **4.6 Программа научно-исследовательской деятельности**

Объем научно-исследовательской деятельности аспиранта составляет 4968ч (138 з.е.).

Программа научно-исследовательской деятельности аспиранта является индивидуальной и отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

Программа научно-исследовательской деятельности прилагается.

#### **4.7 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения ОП аспирантуры в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является оценка уровня сформированности компетенций выпускника, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Формами проведения государственной итоговой аттестации являются:

- Сдача государственного экзамена;
- Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

### **5. Условия реализации ОП аспирантуры**

#### **5.1 Кадровое обеспечение**

Кадровое обеспечение ОП аспирантуры по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08-Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов соответствует требованиям ФГОС ВО:

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профес-

сионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60% от общего количества научно-педагогических работников ФГБОУ ВПО Тверская.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 - Сельское хозяйство. Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 75 процентов.

Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют ученую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Данные для анализа на соответствие прилагаются.

## **5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП аспирантуры по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов соответствует требованиям ФГОС ВО:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной ин-

формационно-образовательной среде Академии. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе взаимодействие посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается следующими средствами информационно-коммуникационных технологий:

- использованием в учебном процессе мультимедийного оборудования;
- на официальном сайте ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА [www.tvgsha.ru](http://www.tvgsha.ru) предоставлена оперативно обновляемая информация об Академии, о реализуемых образовательных программах, о доступе к электронным ресурсам и каталогах научной библиотеки;
- лицензионными общесистемными и прикладными программными продуктами для обеспечения учебного и организационно-управленческого процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих и соответствует законодательству Российской Федерации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого указан в рабочих программах дисциплин.

Библиотечный фонд Академии укомплектован печатными изданиями обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и дополнительной литературы в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния.



Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры. Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Данные для анализа на соответствие прилагаются.

### **5.3 Материально-техническое обеспечение**

Для реализации ОП аспирантуры по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Академия имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик.

Перечень принимающих участие в реализации ОП аспирантуры кафедр и их оборудования прилагается.

### **5.4. Финансовые условия реализации**

Финансовое обеспечение реализации ОП аспирантуры по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния и профилю подготовки (направленности) 06.02.08- Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного

уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

#### **6. Контроль качества освоения ОП аспирантуры. Фонды оценочных средств**

В соответствии с п. 40 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», контроль качества освоения ОП аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы. Для этого в Академии созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится два раза в год и регламентируется Положением об аттестации аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук (утверждено решением Ученого совета ФГБОУ ВПО «Тверская ГСХА» от 03.09.2014 г.).

Государственная итоговая аттестация обучающегося является обязательной и осуществляется после освоения ОП аспирантуры в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает сдачу государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Фонды оценочных средств прилагаются.

## **7. Дополнительные нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

### **РЕЦЕНЗИЯ**

на образовательную программу высшего образования - программу подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профилю подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

**Овчинниковым Анатолием Викторовичем**, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, профессором кафедры частной зоотехнии, Ученым секретарем Ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, (далее по тексту рецензент), проведена рецензия образовательной программы подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре по направлению 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профилю подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, разработанной в ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА, на кафедре общей и частной зоотехнии (разработчик – Никитина Зоя Яковлевна, заведующий кафедрой общей и частной зоотехнии, доктор ветеринарных наук, профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная образовательная программа (далее по тексту Программа) *соответствует* требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014г. № 896.

2. Образовательная программа содержит все основные разделы, отвечает требованиям к нормативно-методическим документам в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1259.

3. Представленная Образовательная Программа *способна реализовать* указанные в ней компетенции в объявленных требованиях. *Результаты обучения*, представленные в ОП в категориях знать, уметь, владеть *соответствуют* специфике и содержанию дисциплин и *демонстрируют возможность* получения заявленных результатов.

4. *Содержание учебных дисциплин*, представленных в Программе, соответствует требованиям к Программам и ориентации в области профессиональной деятельности, а также запросам экономики и рынка труда. Представленная *актуальность* учебных дисциплин в рамках реализации ОП ВО не подлежит сомнению и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления подготовки.

5. Общая трудоёмкость программы составляет 180 зачетных единицы (6480 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки.

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования *соответствует* действительности. Дисциплины программы по выбору предусматривают наличие специальных требований к входным знаниям, умениям и компетенциям аспиранта и являются обобщающими для специальных, в том числе профессиональных дисциплин, использующих знания зоотехнии в профессиональной деятельности аспиранта.

7. Представленная на рецензирование Образовательная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий *соответствуют* специфике дисциплин.

8. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы аспирантов, представленные в Образовательной Программе, *соответствуют* требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в конференциях, участие в тестировании, коллоквиумах и аудиторных индивидуальных заданиях), соответствуют специфике дисциплин и требованиям к выпускникам.

9. Форма итогового контроля знаний аспирантов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме сдачи государственного экзамена и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), что *соответствует* ФГОС ВО для данного направления подготовки.

10. Формы оценки знаний, представленные в Программе, *соответствуют* специфике специальности и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплин представлено основной и дополнительной литературой (в том числе литературой электронно-библиотечных систем), периодическими изданиями, ссылками на электронные ресурсы, методическими указаниями, интернет-ресурсами, и *соответствует* требованиям ФГОС ВО направления подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профиль подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

13. Материально-техническое обеспечение *соответствует* специфике указанных в Образовательной Программе дисциплин и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

12. Методические рекомендации аспирантам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения дают представление о специфике подготовки аспирантов по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профиль подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов и *соответствуют* Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1259.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Характер, структура и содержание ОП ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профиль подготовки 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, разработанной заведующим кафедрой общей и частной зоотехнии ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА, доктором ветеринарных наук, профессором Никитиной З.Я. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при ее реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры частной зоотехнии Овчинников А.В.

« 16 » \_\_\_\_\_ 2014 г.



## 8. Приложения