

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования «Дагестанский государственный аграрный**  
**университет имени М.М. Джамбулатова»**

*Факультет биотехнологии*

*Кафедра кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных*  
*животных*



Утверждаю:

Первый проректор

*М.Д. Мукайлов* М.Д. Мукайлов

*«28» марта 2023г*

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

***дисциплины***

**«Современные проблемы кормления и разведения**  
**сельскохозяйственных животных»**

***Группа научных специальностей 4.2. Зоотехния и ветеринария***

***Научная специальность - 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии***  
***приготовления кормов и производства продукции животноводства***

***Уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации***

Форма обучения - ***очная***

Нормативный срок обучения – ***3 года***

**Махачкала - 2023 г.**

## Лист согласования

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы кормления и разведения сельскохозяйственных животных» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Составитель: Ахмедханова Р.Р.

  
(подпись)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных животных, протокол № 7 от 06.03.2023 г.

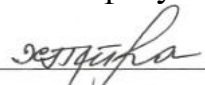
Заведующая кафедрой: Р.Р. Ахмедханова, докт. с.-х. н, профессор

  
(подпись)

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета биотехнологии, протокол № 7 от «21» марта 2023 г

Председатель методической комиссии факультета: П.М. Хирамагомедова,

канд. с.-х. наук, доцент



## Содержание

|      |  |           |
|------|--|-----------|
| 1.   | <i>Цели и задачи дисциплины</i>  | <b>4</b>  |
| 2    | <i>Место дисциплины в структуре программы аспирантуры</i>  | <b>4</b>  |
| 3    | <i>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</i>   | <b>4</b>  |
| 4    | <i>Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий</i>   | <b>5</b>  |
| 5    | <i>Содержание дисциплины</i>   | <b>5</b>  |
| 5.1. | <i>Разделы дисциплины и виды занятий в часах</i>   | <b>6</b>  |
| 5.2. | <i>Тематический планы лекций</i>   | <b>6</b>  |
| 5.3. | <i>Тематический план практических занятий</i>  | <b>8</b>  |
| 5.4  | <i>Самостоятельная работа</i>  | <b>9</b>  |
| 6    | <i>Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</i>   | <b>9</b>  |
| 6.1. | <i>Основная литература</i>   | <b>9</b>  |
| 6.2. | <i>Дополнительная литература</i>   | <b>10</b> |
| 6.3. | <i>Программное обеспечение</i>   | <b>11</b> |
| 6.4. | <i>Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы</i>   | <b>11</b> |
| 7.   | <i>Оценочные материалы (оценочные средства) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</i> | <b>13</b> |
| 7.1  | <i>Текущий контроль успеваемости</i>   | <b>14</b> |
| 7.2  | <i>Промежуточная аттестация по дисциплине</i>  | <b>17</b> |
| 7.3  | <i>Критерии оценки знаний аспирантов</i>   | <b>18</b> |
| 8.   | <i>Материально-техническое обеспечение дисциплины:</i>   | <b>20</b> |

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

**1. Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний по актуальным вопросам животноводства;

- изучить современные зоотехнические требования к модернизации животноводства, обучение аспирантов оценке состояния знаний по актуальным вопросам зоотехнии, биологическим основам и закономерностям формирования высокопродуктивных животных, использованию их при производстве продукции, организации полноценного кормления животных в соответствии с направлением продуктивности, достижениям селекции в создании новых типов пород, перспективными технологиям животноводства изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

### ***Задачи дисциплины:***

- изучение современного состояния животноводства России и за рубежом; закрепление теоретических знаний биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных животных и практических навыков их использования в профессиональной деятельности;

- формирование представлений о значимости полноценного кормления животных;

- формирование достижений генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, овладение перспективными технологиями воспроизводства стада;

- формирование представлений о крупномасштабной селекции в животноводстве;

- освоение современных направлений работы в животноводстве, разработка эффективных программ и внедрение их в производство;

- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных

2.1. Дисциплины (модули) 2.1.6.2 реализуется в вариативной части образовательной программы 1.В.(ДВ.1) и

## ***2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры***

Дисциплина **«Современные проблемы кормления и разведения сельскохозяйственных животных»** относится к образовательному компоненту дисциплины (модуля) программы аспирантуру по научной специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения базового программного материала учебной дисциплины в соответствии с ФГТ, а также на знаниях современной биологической науки.

### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

*К началу изучения дисциплины, обучающиеся должны*

***Знать:***

- термины, понятия и основные положения в области животноводства и кормления животных;
- современные достижения в области зоотехнии;
- состояния развития животноводства в РД ;
- эффективные методы улучшения продуктивности сельскохозяйственных животных.

***Уметь:***

- анализировать полученные данные, делать научно-обоснованные выводы и давать предложения производству;
- собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии;
- применять научные методы в области животноводства и технологий производства продукции животноводства.

***Владеть:***

- навыками проведения исследований;
- способностью наблюдать и анализировать полученные результаты развития отрасли;
- собирать, обрабатывать, анализировать и обобщать современную научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области зоотехнии;
- техникой оценки рационов и рецептов комбикормов;
- применять научные методы в области животноводства и технологий производства продукции животноводства;

### 4. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.

**Общая трудоемкость дисциплины** - 72 часов, в т.ч. аудиторные занятия - 36; самостоятельная работа - 36; форма контроля – **зачет с оценкой**

#### **Общая трудоемкость дисциплины**

| <b><i>Вид учебной работы</i></b>         | <b><i>Всего часов</i></b> | <b><i>Курс/семестр</i></b> |
|--|---------------------------|----------------------------|
|  |                           | <b><i>3/5</i></b>          |
| <b><i>Объем дисциплины</i></b>           | <b><i>72</i></b>          | <b><i>72</i></b>           |
| <b><i>Аудиторные занятия (всего)</i></b> | <b><i>36</i></b>          | <b><i>36</i></b>           |
| <b><i>В том числе:</i></b>               |                           |                            |

|  |                   |                   |
|--|-------------------|-------------------|
| Лекции                                     | 18                | 18                |
| Практические занятия (ПЗ)                  | 18                | 18                |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>      | <b>36</b>         | <b>36</b>         |
| в том числе:                               |                   |                   |
| подготовка к ПЗ                            | 10                | 10                |
| самостоятельное изучение тем               | 15                | 15                |
| подготовка к текущему контролю             | 11                | 11                |
| Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) | (зачет с оценкой) | (зачет с оценкой) |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

| №  | Наименование разделов  | Всего (часов) | Аудиторные занятия (час) |    | Самостоятельная работа |
|----|--|---------------|--------------------------|----|------------------------|
|    |  |               | Лекции                   | ПЗ |                        |
| 1. | <b>Раздел 1</b> Введение. Роль сельского хозяйства в создании материально-технической базы страны. Проблемы современной наук | 16            | 4                        | 4  | 8                      |
| 2. | <b>Раздел 2.</b> Современные технологии в животноводстве.  | 22            | 6                        | 6  | 10                     |
| 3  | <b>Раздел 3.</b> Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.                                 | 18            | 4                        | 4  | 10                     |
| 4  | <b>Раздел 4.</b> Использование информационных технологий в животноводстве  | 16            | 4                        | 4  | 8                      |
|    | <i>Всего</i>   | <b>72</b>     | 18                       | 18 | 36                     |

### 5.2. Тематический план лекций

| №<br>п/п   | Наименование разделов и краткое содержание тем дисциплины (модуля)  | Трудоемкость, в часах |
|--|---|-----------------------|
| <b>Раздел 1. Раздел 1 Введение. История развития знаний о разведении, кормлении и содержании сельскохозяйственных животных</b> |   |                       |
| 1  | 1.1. Основные этапы учения о разведении и селекции сельскохозяйственных животных<br>1.2. Теоретический и практический вклад в развитие учения о кормлении животных ученых на современном этапе. | 4                     |

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | <p>1.3. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии науки о разведении, селекции и воспроизводстве сельскохозяйственных животных.</p> <p>1.4. История развития знаний о разведении, кормлении и содержании сельскохозяйственных животных.</p> <p>1.5. Биологические основы и закономерности формирования, высокопродуктивных с.-х. животных</p>  |    |
| 2 | <b><i>Раздел 2. Современные зоотехнические требования к модернизации животноводства технологии в животноводстве.</i></b>   |    |
|   | <p>2.1. Современные технологии ведения животноводства, о методах оценки качества производимой продукции животноводства и птицеводства</p> <p>2.2. Современные технологии производства молока и мяса крупного рогатого на промышленных фермах и комплексах</p> <p>2.3. Современная структура управления развитием животноводства на федеральном и региональных уровнях.</p> <p>2.4. Современные проблемы технологии производства мяса бройлеров.</p> <p>2.5. Технология производства шерсти и баранины.</p> <p>2.6. Советы по породам. Акклиматизация и адаптация пород.</p> <p>2.7. Проблема воспроизводства стада и современные методы ее решения.</p> <p>2.8. Использование приемов биотехнологии в животноводстве</p> | 6  |
| 3 | <b><i>Раздел 3. Современные требования к качеству кормов для сельскохозяйственных животных.</i></b>  | 4  |
|   | <p>3.1. Зоотехнические требования к кормам</p> <p>3.2. Современные технологии заготовки силоса и сенажа.</p> <p>3.3. Изучение и установление питательной ценности местных нетрадиционных кормовых средств</p>  |    |
| 4 | <b><i>Раздел 4. Использование информационных технологий в животноводстве</i></b>   |    |
|   | <p>4.1. Использование информационных технологий для анализа племенного материала. Система СЕЛЭКС.</p> <p>4.2. Применение информационных технологий в организации нормированного кормления животных.</p> <p>4.3. Программные продукты «Кормовые рационы», «Корм Оптима» и др.</p> <p>4.4. Внедрение достижения науки в АПК РФ.</p>  | 4  |
|   | всего  | 18 |

### 5.3. Тематический план практических занятий

| <b>№<br/>n/n</b> | <b>Тема практических занятий</b>  | <b>Кол-во<br/>часов</b> |
|------------------|---|-------------------------|
| <b>1.</b>        | Генетические методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных  | <b>2</b>                |
| <b>2</b>         | Современные информационные системы и использование их в селекции животных.  | <b>2</b>                |
| <b>4</b>         | Особенности племенной работы разводимых РД пород к.р.с. Акклиматизация и адаптация пород.   | <b>2</b>                |
| <b>5</b>         | Технология производства продуктов овцеводства сравнительная оценка разных технологий производства шерсти с учетом конъюнктуры рынка | <b>2</b>                |
| <b>6</b>         | Использование прогрессивных систем и технологии инкубации яиц.  | <b>2</b>                |
| <b>7</b>         | Современные требования к составлению и балансированию рационов для высокопродуктивных животных.                                     | <b>2</b>                |
| <b>8</b>         | Современные требования к откорму крупного рогатого скота  | <b>2</b>                |
| <b>9</b>         | Составление рецептуры комбикормов для цыплят-бройлеров  | <b>2</b>                |
|                  | <b>Итого:</b>   | <b>16</b>               |

### 5.4. Самостоятельная работа

| <b>№<br/>n/n</b> | <b>Темы для самостоятельной подготовки</b>   | <b>Трудоемкость, в<br/>часах</b> |
|------------------|--|----------------------------------|
| 1                | Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения                                     | 2                                |
| 2                | Проблема воспроизводства стада и современные методы ее решения   | 3                                |
| 3                | Особенности племенной работы разводимых РД пород к.р.с. современный генофонд животных и его эффективное использование  | 4                                |
| 4                | Ознакомление с современными методами оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов   | 4                                |
| 5                | Особенности откорма овец в условиях РД   | 2                                |
| 6                | Подготовка отдельных кормов и смесей: к скармливанию. Заготовка силоса с применением биологических препаратов. Технологические требования при закладке силосуемого сырья | 4                                |



|   |  |           |
|---|--|-----------|
| 7 | Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления коров     | 3         |
| 8 | Применение информационных технологий в организации нормированного кормления животных | 3         |
| 9 | Подготовка к промежуточной аттестации  | 11        |
|   | Всего:   | <b>36</b> |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 а) Основная литература:

1. Кахикало В.Г., Разведение животных: учебное пособие / В.Г.Кахикалов, В.Н.Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назаренко. - М.:Издательство «Лань». 2014.- 438 с.

2. Кахикало, В.Г. Биологические и генетические закономерности индивидуального роста и развития животных: учебное пособие / В.Г. Кахикало, Н.Г. Фенченко, Н.И. Хайруллина, О.В. Назарченко. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 132 с. — <https://e.lanbook.com/book/87579>.

3. .Макарцев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных: учебник для вузов / Н. Г. Макарцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга: Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.

4. Мысик, А.Т. Производство продукции животноводства в мире и отдельных странах / А.Т. Мысик // Зоотехния. – 2011. – 311. – С.2-6.

5. Паронян, И.А. Генофонд домашних животных России: Учебное пособие для вузов / И.А.Паронян, П.Н.Прохоренко. - Лань, 2008 - 400 с.

6. Топорова Л.В. и др. Практикум по кормлению с.-х. животных. Уч. Пособие «Колос», Москва, 2005. – 356 с.

7. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. Учебное пособие. /Ф.С. Хазиахметов – СПб.: Лань, 2011. – 368 с. Режим доступа [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=695](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=695)

8. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие /Т.А. Фаритов. – СПб.: Лань, 2010. – 304 с.

9. Фисинин В.И., Егоров И.А., Околелова Т.М., Имангулов Ш.А. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы. Сергиев Посад, 2009. 349 с. <https://www.rulit.me/books/kormlenie-selskohozyajstvennoj-pticy-read-454484-156.html>

10. Фисинин, В.И. Инновационные направления промышленного птицеводства / Птицепром. 2011. - №2. – С. 14-23.

11. Федоренко В.Ф. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе / В.Ф Федоренко, Ерохин М.Н., Балабанов В.И., Буклагин

Д.С., Голубев И.Г., Ищенко С.А.// М. 2011. -321 с.

[2014072779308...nanomateriali...fedorenko](http://2014072779308...nanomateriali...fedorenko)

12. Федоренко И.Я. Технологические процессы и оборудование для приготовления кормов Учебное пособие. ИНФРА-М. 2011 - 176 с.

[www.asau.ru/ru/2014-04-03-03-53-18/2014-04-03-03-04-19?task=getfile](http://www.asau.ru/ru/2014-04-03-03-53-18/2014-04-03-03-04-19?task=getfile).

13. Штеле, А.Л. Яичное птицеводство /А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. – Спб: Издательство «Лань», 2011. - 280 с.

#### **6.2. б) дополнительная литература**

14. Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление с.-х. животных. Учебное пособие. Изд. Феникс, 2001 -342 с2

15. Болгов, А.Е. Повышение воспроизводительной способности молочных коров: учеб. пособие / А.Е. Болгов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с.: <https://e.lanbook.com/book/647>.

16. Иванов, А.А. Этология с основами зоопсихологии : учеб. пособие / А.А.Иванов— Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 624 с.: <https://e.lanbook.com/book/5708>.

17. Костомахин, Н.М. Скотоводство / - СПб «Лань». - 2007. С 315-424

18. Макарец Н.Г., Топорова Л.В., Архипов А.В. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003 – 808 с.

19. Макарец, Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции / Н.Г. Макарец.— учеб. пособие.— Калуга : Манускрипт, 2005.— 690 с

20 .Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных. Теория питания, прием корма, особенности пищеварения., Изд Лань., 2004. -530 с

21. Калашников А. П., Фисинин В.И., Щеглов В.В., Клейменов Н. И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. /Справочн. пос. М.: Агропромиздат, 2003.- 456 с.

22.Викторов П.И. Методика преподавания курса «Кормление сельскохозяйственных животных»/ П.И.Викторов// М.: Агропромиздат. – 1987. – 191с.

23. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных / Н.Н. Максимюк, В.Г. Скопичев. – М.: Лань, 2004. – 254 с.

24. Мухина Н. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие. /Н.Мухина, А. Смирнова, З.Черкай, И. Талалаева – М.: Колос. 2008. – 271 с. <https://www.twirpx.com/file/1499697/>

25. Фисинин В.И. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы /В.И. Фисинин, И.А.Егоров, Т.М.Околелова, Щ.А.Имангулов / Сергиев Посад (ВНИТИП), - СПб: Лань 2009. – 349 с.

26. Хазиахметов Ф.С., Шарифьянов Б.Г., Галлямов Р.А. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Учебное пособие. -2-е изд. парераб. и доп.– СПб: Лань, 2005 – 272 с.

27. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Уч.

пособие., Лань, 2004

28. Ахмедханова Р.Р., Хирамагомедова П.М. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям для студентов очной и заочной формы обучения направления подготовки 36.03.02 Зоотехния. //Кормление животных раздел 1. «Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления животных» Махачкала. 2015. – 81 с.

29. Ахмедханова Р.Р., Алакаева А.И. Учебно-методическое пособие к лабораторно-практическим занятиям по *Кормлению животных* раздел 2 «Корма и кормовые добавки» для студентов факультета биотехнологии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния. Махачкала 2018. - 65с.

### **6.3. Программное обеспечение**

*Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе*

|  |   |
|--|---|
| Microsoft Windows 10 PRO                                   | Операционная система  |
| Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных программ  |
| Visual Studio  | Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода   |
| Компас 3D  | Система трехмерного проектирования  |
| Adobe Reader   | Программа для чтения и редактирования PDF документов  |
| Adobe InDesign   | Программа компьютерной вёрстки (DTP)  |
| Яндекс браузер   | Браузер   |
| 7-Zip  | Архиватор   |
| Kaspersky Free Antivirus                                   | Антивирус   |
| STATISTICA   | <a href="https://statsoft-statistica.ru/https://statsoftstatistica.ru/">https://statsoft-statistica.ru/https://statsoftstatistica.ru/</a> |

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru/>

### **6.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

При изучении дисциплины *«Современные проблемы в животноводстве»* аспиранты пользуются электронной библиотечной системой, содержащей издания по данной дисциплине и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого студента из любой точки, где имеется доступ к сети Интернет.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

"Интернет", необходимых для освоения дисциплины. <http://www.biblioclub.ru/> ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Универсальная, доступ с ПК университета по IP-адресам и с любого ПК, имеющего доступ к Internet с предварительной регистрацией и подтверждением координатора.

**Электронно-библиотечные системы, используемые в учебном процессе Дагестанского ГАУ**

|    | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)  | Принадлежность | Адрес сайта   | Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование   |
|----|---|----------------|---|---|
| 1  | 2   | 3              | 4   | 5   |
| 1. | Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г. |
| 2. | Polpred.com   | сторонняя      | <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>     | ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.                                     |
| 3. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)   | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени                           |
| 4. | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)  | сторонняя      | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени                    |

|    |  |           |   |   |
|----|--|-----------|---|---|
| 5. | ЭБС «Юрайт»  | сторонняя | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени                          |
| 6. | ЭБС «Юрайт» СПО  | сторонняя | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г.                         |
| 7. | ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ<br><br>«Рыбохозяйственное образование» | сторонняя | <a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>   | ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени. |

2 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

3.Сервер видеоконференции BigBlueButton

4.Moodle

3.Zoom

4.googlemeet

5. Мультимедийные энциклопедии, материалы библиотечных конференций и др.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Отдельные темы дисциплины вынесены на самостоятельное изучение. (раздел 5.3) Самостоятельное изучение тем используется для формирования у обучающихся умений работать с научной литературой, производить отбор наиболее важной информации по отдельным вопросам и темам дисциплины.

Самостоятельная работа предусматривает самостоятельное изучение тем, не включенных в лекционные и практические занятия, подготовку к устному опросу и к тестированию по всем темам дисциплины. При самостоятельном изучении темы необходимо изучить основное содержание источников, разделить его на основные смысловые части, определить, при необходимости, материал, который следует законспектировать.

Конспект должен быть составлен таким образом, чтобы им можно было

воспользоваться при подготовке к устному опросу, тестированию и промежуточной аттестации. Конспектирование не является обязательным видом самостоятельной работы. Контроль качества самостоятельного изучения тем осуществляется при устном опросе или тестировании. Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение, входят в перечень вопросов к устному опросу.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости**

*Текущий контроль* выполнения заданий осуществляется регулярно, в течение семестра. Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется при помощи опроса в завершении изучения каждого раздела. Система текущего контроля успеваемости служит в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию в ходе промежуточной аттестации

#### **Тестовые задания:**

##### **Вариант 1.**

| №<br>п/п | Вопрос  | Вариант ответа  |
|----------|---|---|
| 1.       | Наиболее часто встречающаяся порода овец в РД                             | а) муфлон<br>б) цигайская<br>в) грозненский меринос                         |
| 2.       | Экстерьер животного – это его:  | а) внешний вид<br>б) внутреннее строение<br>в) строение систем животного    |
| 3.       | Конституция животного – это его:  | а) внешний вид<br>б) общее телосложение организма<br>в) внутреннее строение |
| 4.       | Период лактации у коров составляет:                                       | а) 5 месяцев<br>б) 12 месяцев<br>в) 10 месяцев                              |
| 5.       | К сочным кормам относятся:  | а) зерно злаков<br>б) клубнеплоды, бахчевые<br>в) солома                    |
| 6.       | К грубым кормам относятся:  | а) сено, солома<br>б) зерновые отходы<br>в) силос                           |
| 7.       | Набор кормов, отвечающий по питательности определённой норме, называется: | а) моцион<br>б) рацион<br>в) меню   |
| 8.       | Наиболее часто встречающаяся порода свиней:                               | а) абердин – ангусская<br>б) крупная белая                                  |

|     |  |   |
|-----|--|---|
|     |  | в) орловская  |
| 9.  | Какое растение является хорошим молокогонным кормом для КРС: | а) пшеница<br>б) кормовая свёкла<br>в) гречиха              |
| 10. | Стельность коровы составляет:                                | а) 280 – 285 дней<br>б) 140 – 145 дней<br>в) 120 – 125 дней |

### Вариант 2

| №<br>п/п | Вопрос   | Варианты ответов  |
|----------|--|---|
| 1.       | Голштинская порода коров относится к типу:             | а) молочному<br>б) мясному<br>в) комбинированному       |
| 2.       | Убойный выход у свиней составляет:                     | а) 75 – 82 %<br>б) 50 – 60 %<br>в) 44 – 52 %            |
| 3.       | Живая масса поросят при рождении:                      | а) 10 – 12 кг.<br>Б) 0,7 – 2 кг.<br>В) 3 – 4 кг.        |
| 4.       | Убойный выход у овец составляет:                       | а) 35 – 40 %<br>б) 75 – 80 %<br>в) 45 – 50%             |
| 5.       | Лучшая порода овец шубного направления:                | а) эдильбаевская<br>б) романовская<br>в) цигайская      |
| 6.       | Самые крупные из всех видов сельскохозяйственных птиц: | а) гуси<br>б) куры<br>в) индюки                         |
| 7.       | Масса яиц у гусей составляет:                          | а) 55 – 65 гр.<br>б) 80 – 90 гр.<br>в) 160 – 180 гр.    |
| 8.       | Период инкубации куриных яиц:                          | а) 25 дней<br>б) 30 – 31 день<br>в) 19 – 21 день        |
| 9.       | Порода кур яичного направления:                        | а) джорк<br>б) леггорн<br>в) холмогорская               |
| 10.      | Распространённая порода индюков:                       | а) северокавказская<br>б) крупная белая<br>в) китайская |

### Вариант 3

| №<br>п/п | Вопрос   | Варианты ответов  |
|----------|--|---|
| 1.       | Какое протеиновое отношение считается оптимальным в рационах с.-х. животных                  | а) 6-8;<br>б) более 8;<br>в) менее 6,<br>г) более 10  |
| 2.       | Легкосилосующиеся растения;  | а) сорго, кукуруза, суданская трава, ботва свеклы, корнеплоды,<br>б) донник, вика, люцерна, клевер красный,<br>в) соя, крапива, рожь после колошения, ботва картофеля |
| 3.       | Племенным быкам в расчете на 100 кг живой массы (в не случной период) необходимо планировать | а) до 0,5-0,8;<br>б) до 0,6-0,9;<br>в) до 0,8-1,1, ЭКЕ  |
| 4.       | Деликатесный продукт, получаемое от гусей  | а) мясо, жир,<br>б) жирная гусиная печень,<br>в) яйцо   |
| 5.       | Скорость роста характеризует прирост   | а) абсолютный<br>б) среднесуточный<br>в) относительный  |
| 6.       | Сравнительно медленно растет шерсть у пород овец   | а) тонкорунных;<br>б) грубошерстных;<br>в) полутонкорунных  |
| 7.       | Бонитировка-это оценка животных .....  | а) по продуктивности;<br>б) по происхождению;<br>в) по комплексу признаков  |
| 8.       | Страна с развитым овцеводством – это   | а) Китай<br>б) Австралия<br>в) Непал  |
| 9.       | Шкуры, снятые с овец в возрасте не менее 5 -7 месяцев называются                             | а) лямками;<br>б) смушками;<br>в) овчинами  |
| 10.      | Наиболее развитая страна с молочным скотоводством – это                                      | а) Алжир<br>б) Голландия<br>в) Бельгия  |



### ***Ответы на тестовые задания***

| №  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. | в | а | б | в | б | а | б | б | б | а  |
| 2  | а | а | б | в | б | в | в | в | б | а  |
| 3  | а | а | в | б | в | в | в | б | в | б  |

### ***7.2. Промежуточная аттестация по дисциплине***

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

#### ***Вопросы для подготовки к зачету с оценкой***

1. Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственных животных при различных условиях их использования.

2. Современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственных животных.

3. Современные подходы к нормированному кормлению сельскохозяйственной птицы.

4. ***Научное*** обоснование использования различных режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы в условиях различных технологий.

5. Изучение возможностей использования новых видов животных в сельскохозяйственном производстве.

6. Методы повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.

7. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.

8. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при напольном содержании птицы.

9. Современные ресурсосберегающие и экологически безопасные технологии производства мяса бройлеров при клеточном содержании птицы

10. Современные подходы к кормлению сельскохозяйственной птицы.

11. Применение БАД (БАВ) в животноводстве и птицеводстве.

12. Биологические и зоотехнические факторы образования полноценных яиц.

13. Продуктивные качества бройлеров при раздельном по полу выращивании.

14. Современные зоотехнические аспекты развития животноводства

15. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.

16. Неравномерность роста и развития животных.
17. Методы учета роста и развития животных и птицы.
18. Факторы, влияющие на онтогенез.
19. Полноценное сбалансированное кормление животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
20. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
21. Кормление животных, используемых для производства мяса (откорм животных).
22. Кормление животных, используемых на ремонт стада (производители и матки).
23. Кормление сельскохозяйственной птицы.
24. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.
25. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем пороодообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.
26. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
27. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.
28. Современные технологии производства молока.
29. Современные технологии производства говядины.
30. Методы повышения качества продукции сельскохозяйственных животных.
31. Какую роль в развитии теории разведения сельскохозяйственных животных сыграли труды Ч. Дарвина?
32. Особенности кормления высокопродуктивных коров на стадии раздоя
33. Применение нетрадиционных источников БАВ стимуляции роста и развития животных
34. Заготовка силоса с применением биологических препаратов
35. Экстерьерно-конституциональные особенности крупного рогатого скота различного направления продуктивности
36. Факторы, определяющие величину удоя и качественный состав молока
37. Использование биологически активных веществ в повышении продуктивности крупного рогатого скота.
38. . Фермерские хозяйства, состояние и перспективы по производству молока и говядины.
39. Подготовка отдельных кормов и смесей: к скармливанию. Заготовка силоса с применением биологических препаратов. Технологические требования при закладке силосуемого сырья
40. Советы по породам. Акклиматизация и адаптация пород

### **7.3. Методика оценивания знаний, умений, навыков**

#### **Критерии оценки знаний аспирантов при проведении контрольной работы (тестирования)**

Порядок аттестации аспирантов по дисциплине

Система контроля за ходом и качеством усвоения аспирантами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

**Текущий контроль** – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование. Выполнение этих работ является обязательным для всех, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

**Промежуточный контроль** – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме экзамена.

Экзамен проводится по билетам, которые включают три теоретических вопроса. Оценка знаний производится по следующим критериям:

Оценка **«отлично»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, умеет анализировать проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животноводческих предприятий.

Аспирант должен разбираться в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных, методы лабораторной оценки качества продукции, санитарно-профилактические мероприятия; владеет методами расчета эффективности различных технологий в животноводстве.

Оценка **«хорошо»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, умеет анализировать проблемы и перспективы развития животноводства в России, возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности их.

Аспирант должен разбираться в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных, методы оценки качества продукции, санитарно-профилактические мероприятия; владеет методами расчета эффективности различных технологий в животноводстве. Однако, для полного ответа на отдельные поставленные вопросы требуются дополнительные пояснения и уточнения со стороны преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется аспиранту, если он свободно ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, в возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животных. Разбирается в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Знает основные способы оценки продуктивности животных. Однако для полного ответа на

отдельные поставленные вопросы требуются существенные пояснения и уточнения со стороны преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он не ориентируется в основных понятиях, определениях и выводах данного предмета, в возможностях и способах дальнейшего увеличения продуктивности животных. Не разбирается в сути дискуссионных вопросов, относящихся к различным методам ведения животноводства. Не знает основные проблемы животноводства, способы оценки продуктивности животных, методы оценки качества животных, санитарно- профилактические мероприятия в хозяйствах. В случае если дополнительные, наводящие вопросы преподавателя не могут помочь студенту найти правильный ответ

#### ***8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:***

Для изучения дисциплины **«Современные проблемы кормления и разведения сельскохозяйственных животных»** в процессе используется: проектор, ноутбук лабораторный практикум, презентации, видеоматериалы, соответствующие приборы и оборудование для практических занятий. Современные ПЭВМ и программное обеспечение Microsoft office, позволяющее решать разнообразные задачи для учебного процесса.

Специализированная мебель: Письменные столы, двухместные (на 12 рабочих мест), стол и стул преподавателя- 1, кафедра - 1, учебная доска

Технические средства обучения: ноутбук – 1, переносной мультимедийный проектор -1, переносной экран на стойке- 1, выход в Internet, комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор – Microsoft Word 2010)

Программа «КОРМ – ОПТИМА ЭКСПЕРТ» Панин И.Г., Гречишников В.В., ООО «Кормо Ресурс»

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. № 302

Специализированная мебель: Письменные столы, (двухместные), стол и стул преподавателя - 1, кафедра - 1, учебная доска 1. Учебно-наглядные пособия: плакаты по дисциплине, учебно-методические пособия. Технические средства обучения: **ноутбук** – 1, переносной мультимедийный проектор -1, переносной экран на стойке- 1, выход в Internet, комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор – Microsoft Word 2010)

Учебная аудитория для проведения занятий практического типа,

ауд. № 315 (3 этаж) *Специализированная мебель:* письменные столы - 3, стулья – 6.

*Учебно-наглядные пособия:* учебно-методические пособия; плакаты; таблицы. *Технические средства обучения:*

программа «СЕЛЭКС» (крупный рогатый скот молочного направления), программа «СЕЛЭКС» (крупный рогатый скот мясного направления);

программа «СЕЛЭКС» (овцы); компьютер – 1; canon -2 (принтер, сканер, ксерокс); ноутбук -2, выход в Internet, комплект лицензионного ПО (операционная система - комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор – Microsoft Word 2010)

*Помещение для самостоятельной работы*, ауд. №305 (3 этаж)  
Специализированная мебель: письменные столы - 6 шт., стулья - 12 шт., стол и стул преподавателя - 1, учебная доска – 1. Учебно-наглядные пособия: учебно-методические пособия; плакаты; таблицы. Технические средства обучения: Компьютеры – 2 шт., ноутбук -1 шт. с выходом в «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду, переносное мультимедиа оборудование, переносной экран, комплект лицензионного ПО (операционная система – Windows 7 Pro, текстовый редактор – Microsoft Word 2007).