

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.5.2 – КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ  
ПТИЦЫ**

---

(наименование дисциплины)

36.04.02. – Зоотехния

---

(код и наименование направления подготовки)

Кормление сельскохозяйственных и домашних животных

---

(профиль подготовки)

Магистр

---

Квалификация (степень) выпускника

Очная, заочная

---

форма обучения

Ставрополь, 2020

**Составитель:**

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Т.И. Антоненко

доктор биол. наук, доцент

Е.Н. Чернобай

Кормление водоплавающей птицы: методические указания студентам по изучению дисциплины. – Ставрополь, 2020. – 19 с.

Даны рекомендации по изучению дисциплины «Кормление водоплавающей птицы». Приведен перечень вопросов и тем, как для аудиторной работы, так и выносимых на самостоятельное изучение, темы рефератов, вопросы к коллоквиумам и зачету, описана рейтинговая оценка знаний, даны критерии оценки устных ответов.

Для студентов вузов, изучающих дисциплину «Кормление водоплавающей птицы».

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	4
1.1	Содержание лекционной части дисциплины.....	5
1.2	Содержание практической части дисциплины.....	6
1.3	Содержание самостоятельного изучения дисциплины.....	7
1.4	Общие рекомендации по изучению дисциплины.....	8
2	Основная часть.....	11
3	Перечень тем и вопросов, выносимых на самостоятельное изучение.....	11
4	Перечень вопросов для контрольной работы.....	12
5	Рейтинговая оценка знаний обучающихся.....	13
5.1	Распределение баллов по видам мероприятий.....	13
5.2	Начисление баллов по результатам посещения лекций.....	14
5.3	Начисление баллов по рейтингу текущей успеваемости на практических занятиях.....	14
5.4	График контрольных точек.....	14
5.5	Нормы пересчета по контрольным точкам.....	15
5.6	Начисление баллов по активности студентов на занятии.....	15
5.7	Начисление поощрительных баллов.....	15
5.8	Коэффициенты, изменяющие рейтинг студента.....	15
6	Вопросы для зачета.....	17
	Список литературы.....	18

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью данных методических указаний является помочь студентам в изучении дисциплины « Кормление водоплавающей птицы», правильно спланировать время, отведенное на самостоятельное изучение дисциплины, обратить внимание на важные вопросы дисциплины.

### **Цели освоения дисциплины**

Согласно образовательного стандарта, целями освоения дисциплины (модуля) « Кормление водоплавающей птицы» являются:

- изучение теоретических вопросов биологических особенностей основных видов животных и живых организмов;
- получение представления о систематике животных и биологии систематических групп и единиц;
- получить представление об основных направлениях эволюции животных.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина указать «Б1.В.ДВ.5.2 Кормление водоплавающей птицы» является дисциплиной Базовой части и является обязательной к изучению дисциплиной.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения в 4 семестре;
- для студентов заочной формы обучения на 2 курсе;

Для освоения дисциплины «Кормление водоплавающей птицы» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин 1-4 семестров:

- Современные технологии заготовки кормов, приготовление комбикормов и их использование;
- Кормовые ресурсы и нетрадиционные источники в кормлении основных видов с/х животных и птицы;
- Биологические основы полноценного кормления с/х животных и птицы;
- Оптимизация условий содержания и кормления животных;
- Кормление мелких и экзотических;
- Современные проблемы зоотехнии;
- Рациональное использование природных ресурсов;
- Экология животноводства;
- Производство экологически безопасной продукции животноводства.

Освоение дисциплины «Кормление водоплавающей птицы» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Преддипломная практика;
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

## Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ВК-4	способностью к использованию научно обоснованных методов в изучении питательности и безопасности кормов	<b>Знать:</b> научно обоснованные методы в изучении питательности и безопасности кормов
		<b>Уметь:</b> использовать научно обоснованные методы в изучении питательности и безопасности кормов
		<b>Владеть:</b> способностью к использованию научно обоснованных методов в изучении питательности и безопасности кормов
ВК-7	Использование в научно-исследовательской и производственной деятельности отечественных и зарубежных разработок в кормлении животных	<b>Знать:</b> отечественные и зарубежные разработки в кормлении животных
		<b>Уметь:</b> применять отечественные и зарубежные разработки в кормлении животных в научно-исследовательской и производственной деятельности
		<b>Владеть:</b> способностью использовать в научно-исследовательской и производственной деятельности отечественных и зарубежных разработок в кормлении животных
ВК-8	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем экологии	<b>Знать:</b> проблемы экологии
		<b>Уметь:</b> формировать решения, основанные на исследованиях проблем экологии
		<b>Владеть:</b> способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем экологии

### 1.1 Содержание лекционной части дисциплины

В процессе преподавания дисциплины **КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ** предусмотрено чтение различных видов лекций: вводная, обзорно-итоговая, лекция-визуализация.

Конспекты лекций предъявляются преподавателю при итоговом контроле – зачет.

### Лекционный курс (6 ч)

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
Особенности пищеварения и обмена у птиц	<p>Знание особенностей пищеварения и обмена веществ у птицы имеет решающее значение в повышении ее продуктивности.</p> <p>Для поддержания жизни и производства продукции птица должна получать достаточное количество энергии и необходимый комплекс питательных веществ. Прием корма, переваривание и всасывание питательных веществ — начальные этапы функциональной цепи, дальнейшие звенья которой — промежуточный обмен и выделение.</p>	1
Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде	<p>Обеспеченность организма птицы энергией оказывает значительное влияние на ее продуктивность. Способность корма обеспечить организм энергией имеет большое значение для характеристики его питательной ценности. Для функционирования организма птицы и обменных процессов вода более важна, чем корм. Масса птицы на 70% и более состоит из воды, которая в основном находится внутри клеток и только 1 около 30% в жидкостях организма. Содержание воды в организме изменяется с возрастом.</p>	1
Кормление уток	<p>Непременным условием получения высокой продуктивности уток-несушек является полноценное кормление в период выращивания. Главная задача при этом - не допустить чрезмерной ранней ожирённости. При свободном доступе к корму все виды птицы, в том числе утки, склонны к переяданию, следствием которого становится нарушение обмена веществ (в первую очередь жирового), снижение продуктивности, устойчивости к болезням и жизнеспособности. Эффективность использования корма падает.</p>	2
Кормление гусей	<p>Главной задачей гусеводов является создание условий для полной реализации птицей генетически обусловленного потенциала продуктивности, что зависит от нескольких факторов. Важнейшим из них является полноценное и сбалансированное кормление.</p>	2

## 1.2 Содержание практической части дисциплины

*Практические занятия* – один из видов освоения дисциплины **КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ**, направленный на углубление и закрепление теоретических знаний, развитие навыков самостоятельного экспериментирования. На занятиях могут отрабатываться как разнообразные навыки выполнения практических заданий, так и разные методы проведения исследований.

Содержание практических занятий соответствует требованиям ГОС (ФГОС), рабочей программе дисциплины.

Практические (лабораторные) и семинарские занятия позволяют осуществить обучение в обстановке максимального приближения к реальной жизни, увязать теоретический материал с практической (производственной профессиональной) деятельностью.

Студент допускается к выполнению практических и лабораторных работ только после прохождения инструктажа по технике безопасности, о чем свидетельствует его роспись в журнале по технике безопасности студентов, и в специальной одежде (халатах).

### **Перечень практических (лабораторных, семинарских) работ (30)**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических(лабораторных, семинарских)работ	Всего часов
Общие правила кормления водоплавающих птиц	Особенности пищеварения и обмена у птиц	6
	Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде	6
Кормление гусей и уток	Корма для уток	6
	Корма для гусей	6
	Расчет сбалансированного рациона для уток	3
	Расчет сбалансированного рациона для гусей	3

### **1.3 Содержание самостоятельного изучения дисциплины**

Формами внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине **КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ** являются:

выполнение курсовых работ/проектов и выпускных квалификационных работ;

выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий;

написание эссе, рефератов по учебной дисциплине,

составление литературного обзора по научной и научно-технической тематике;

- работа с первоисточниками, конспектирование обязательной литературы к семинарским занятиям;

- проработка конспекта лекций, учебников, учебных пособий, другой учебно-методической литературы;

- подготовка к практическим и семинарским занятиям, к коллоквиуму, дискуссии, деловой игре и др.;

- подготовка к контрольному опросу, контрольной работе, зачетам и экзаменам;

- подготовка к выполнению лабораторных работ, оформление отчетов по лабораторным работам;

- выполнение различных видов самостоятельной работы во время учебных и производственных практик;

- написание научной статьи, тезисов доклада на конференцию;

- выступление с докладом на научной конференции, семинаре и т.п.;
- выполнение учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы;
- другие виды самостоятельной работы, специальные для конкретной учебной дисциплины, направления и профиля подготовки.

В процессе самостоятельной работы рекомендуется вести записи в тетради (блокноте) по практическим (лабораторным) занятиям с указанием темы. На полях желательно делать пометки (ссылки на лекции, практические занятия, вопросы для последующего осмысления и пр.). Возможно в конспектах использование вставок распечатанного компьютерного текста, иллюстраций.

По согласованию с преподавателем часть материалов самостоятельной работы можно оформить в виде мультимедийной презентацию (WEB-презентация).

Научная проблематика определяется интересами студента, базой производственной практики и темой итоговой бакалаврской работой.

Для студентов, перешедших на индивидуальный план обучения, составляется индивидуальный график самостоятельной работы.

Учитывают результаты самостоятельной внеаудиторной работы при определении рейтинга студента по дисциплине.

#### **Самостоятельная работа студента (36 ч)**

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	10	10	20	20
Подготовка эссе, реферата, презентации к докладу, статьи и т.п.	8	8	8	8
<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

#### **1.4 Общие рекомендации по изучению дисциплины**

В начале семестра следует ознакомиться с графиком изучения дисциплины «КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ», с Фондом оценочных средств текущего, промежуточного и итогового контроля, а с перечнем учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины.

Рекомендуется постоянно вести конспект лекций - краткая запись информации, с изложением основных вопросов, на которые делает акцент

преподаватель. Работа над конспектом помогает систематизировать учебный материал, выстроить логическую последовательность его изложения, усвоить специальные термины, определить соотношение отдельных разделов и тем дисциплины. Конспект незаменим при подготовке к собеседованию, контрольной работе, тесту, к более сложной работе в виде доклада, реферата, курсовой работы, статьи.

Форма написания конспекта не имеет каких-либо регламентаций по его оформлению. Тем не менее, в конспекте полезно оставлять большие поля для различных замечаний (вопросов) по ходу лекции.

Для работы на практических занятиях необходимо вести записи в специальной тетради (блокноте) с указанием даты, темы и далее последовательно рассматриваемых вопросов занятия. На полях желательно делать пометки (ссылки на лекции, вопросы для последующего осмысления и пр.). В эту же тетрадь следует вносить записи в течение самостоятельной внеаудиторной работы.

При подготовке к последующей лекции, практическому занятию, контрольной работе, тесту, коллоквиуму рекомендуется просмотреть конспекты предыдущих по тематике лекций, практических занятий, самостоятельной внеаудиторной работы и дополнить их материалом из рекомендуемой литературы по вопросам, вызывающим сомнения и требующих глубокого (детального) изучения, а также по приведенной тематике самостоятельной работы.

Возможно в конспектах использование вставок распечатанного компьютерного текста, иллюстраций.

По ходу изучения дисциплины по согласованию с преподавателем часть материалов для текущего контроля (доклад, сообщение и пр.) или по результатам научно-исследовательской работы можно оформить в виде мультимедийной презентацию (WEB-презентация) - набор слайдов и спецэффектов (слайд-шоу), текстовое содержимое презентации, заметки докладчика, а также раздаточный материал для аудитории, хранящиеся в одном файле.

Научная проблематика определяется интересами студента, базой производственной практики и темой итоговой бакалаврской работой.

Пропущенные лекции и практические занятия в обязательном порядке должны быть отработаны в установленное преподавателем время до промежуточной аттестации в форме собеседования по опорному конспекту или реферату.

Регламентируемые учебным планом реферат следует выполнять в строгом соответствии и методическими рекомендациями преподавателя по данной учебной дисциплине и представлять их в установленные сроки. Реферат по усмотрению преподавателя может быть заслушан на практическом или семинарском занятии.

Для студентов, перешедших на индивидуальный план обучения, составляется индивидуальный график самостоятельной работы.

При подготовке к зачету необходимо ликвидировать все задолжности по дисциплине, ознакомиться с графиком сессии и датой консультации, а также с вопросами зачета и экзамена. Основа подготовки к экзамену – это конспекты лекций, практических занятий, самостоятельной внеаудиторной работы, рекомендуемая литература. Фактически основной вид подготовки к аттестации – «свёртывание» большого объёма сложной, разнообразной информации в компактный вид, а также тренировка в её «развёртывании». Поэтому целесообразно для осмысленного запоминания материала дисциплины вести краткие записи (резюме), оформлять их в виде таблиц, блок-схем и пр.

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Согласно рабочему плану и рабочей программе на изучение дисциплины « КОРМЛЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ» отводится 72 часов. Из этого времени 36 часов отводится на самостоятельную работу студентов и 36 – на аудиторную. Часы аудиторной работы делятся на 6 часов лекционных и 36 – лабораторных занятий. По рабочему плану дисциплина идет в течение первого семестра первого курса и включает 9 лекционных, 30 практических занятий. Рубежным контролем является зачет.

Курс дисциплины включает в себя 4 раздела:

1. Особенности пищеварения и обмена у птиц
2. Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде
3. Кормление уток
4. Кормление гусей

На лекционных занятиях рассматриваются теоретические вопросы по разделам.

Практические занятия включают следующие занятия:

1. Особенности пищеварения и обмена у птиц
2. Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде
3. Корма для уток
4. Корма для гусей
5. Расчет сбалансированного рациона для уток
6. Расчет сбалансированного рациона для гусей

На самостоятельное изучение дисциплины отводится 36 часов.

### 3. Перечень тем и вопросов, выносимых на самостоятельное изучение

#### Раздел 1. Особенности пищеварения и обмена у птиц

Знание особенностей пищеварения и обмена веществ у птицы имеет решающее значение в повышении ее продуктивности.

Для поддержания жизни и производства продукции птица должна получать достаточное количество энергии и необходимый комплекс питательных веществ. Прием корма, переваривание и всасывание питательных веществ — начальные этапы функциональной цепи, дальнейшие звенья которой — промежуточный обмен и выделение.

## **Раздел 2. Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде.**

Обеспеченность организма птицы энергией оказывает значительное влияние на ее продуктивность. Способность корма обеспечить организм энергией имеет большое значение для характеристики его питательной ценности. Для функционирования организма птицы и обменных процессов вода более важна, чем корм. Масса птицы на 70% и более состоит из воды, которая в основном находится внутри клеток и только около 30% в жидкостях организма. Содержание воды в организме изменяется с возрастом.

### **Раздел 3. Кормление уток.**

Непременным условием получения высокой продуктивности уток-несушек является полноценное кормление в период выращивания. Главная задача при этом - не допустить чрезмерной ранней ожирённости. При свободном доступе к корму все виды птицы, в том числе утки, склонны к перееданию, следствием которого становится нарушение обмена веществ (в первую очередь жирового), снижение продуктивности, устойчивости к болезням и жизнеспособности. Эффективность использования корма падает.

### **Раздел 3. Кормление гусей.**

Главной задачей гусеводов является создание условий для полной реализации птицей генетически обусловленного потенциала продуктивности, что зависит от нескольких факторов. Важнейшим из них является полноценное и сбалансированное кормление.

## **4. Перечень вопросов для контрольной работы**

### **Раздел «Особенности пищеварения и обмена у птиц»**

1. Органы пищеварения у птиц.
2. Что понимают под конверсией корма
3. Пути улучшения конверсии корма
4. Что в себя включает нормированное кормление
5. Последствия ненормированного кормления
6. Влияние кормового стресса на продуктивность птицы

### **Раздел «Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде»**

1. Потребность в аминокислотах и протеине.
2. Потребность в минеральных веществах.
3. Потребность птицы в энергии.
4. Потребность птицы в микроэлементах
5. Нарушение поступления микроэлементов в организм и его проявление.
6. Потребность птицы в макроэлементах.

7. Нарушение поступления макроэлементов в организм и его проявление.
8. Потребность птицы в белке
9. Белковое голодание и его проявление.
10. Недостаток и избыток аминокислот в организме и его проявление.
11. Потребность птицы при углеводах.
12. Нарушение поступления углеводов в организм его проявление.
13. Потребность птицы в липидах.
14. Нарушение поступления липидов в организм и его проявление.
15. Потребность птицы в жирных кислотах
16. Понятие о витаминной недостаточности кормов.
17. Потребность птицы в воде

#### **Раздел «Кормление уток»**

1. Кормление уток в летний период
2. Кормление уток в зимний период
3. Особенности кормление молодняка
4. Откорм уток на печень
5. Откорм уток на мясо
6. Кормление взрослых уток

#### **Раздел «Кормление гусей»**

1. Кормление гусей в летний период
2. Кормление гусей в зимний период
3. Особенности кормление молодняка
4. Откорм гусей на печень
5. Откорм гусей на мясо
6. Кормление взрослых гусей

### **5. .Рейтинговая оценка знаний обучающихся**

Балльно-рейтинговая оценка знаний учащихся в течение осуществляется по следующей схеме.

#### **5.1. Распределение баллов по видам мероприятий**

<b>Мероприятия</b>	<b>Максимальное значение в баллах на семестр</b>
Посещаемость лекций	0 – 10
Успеваемость на практических занятиях	0 – 10
Контрольные точки	0 – 60
Активность работы на занятиях	0 – 10
Поощрительные баллы	0 – 10
<b>ИТОГО</b>	<b>0 – 100</b>

### 5.2. Начисление баллов по результатам посещения лекций

№ п/п	Процент посещенных лекций	Начисляемые баллы за месяц				Максимальный начисленный балл за семестр
		I	II	III	IV	
1	0-49%	0	0	0	0	0
2	50-54%	0	0	0	1	1
3	55-59%	0,5	0,5	0,5	0,5	2
4	60-64%	0,5	0,5	0,5	0,5	3
5	65-69%	1	1	1	1	4
6	70-74%	1	1	1	2	5
7	75-79%	1,5	1,5	1,5	1,5	6
8	80-84%	1	1	2	2	7
9	85-89%	2	2	2	2	8
10	90-94%	2	2	2	3	9
11	95-100%	2,5	2,5	2,5	2,5	10

### 5.3. Начисление баллов по рейтингу текущей успеваемости на практических занятиях

№ п/п	Средняя оценка полученных оценок на занятиях	Начисляемые баллы за месяц				Максимальный начисленный балл за семестр
		I	II	III	IV	
1	оценка 3	1,5	1,5	1,5	1,5	6
2	оценка 3+; 4-	1	2	2	2	7
3	оценка 4	2	2	2	2	8
4	оценка 4+; 5-	2	2	2	3	9
5	оценка 5	2,5	2,5	2,5	2,5	10

### 5.4. График контрольных точек

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Особенности пищеварения и обмена у птиц	3	3	4	10
2.	Потребность птицы в питательных, биологически активных веществах и воде»	3	3	4	10
3.	Кормление гусей	7	7	6	20
4.	Кормление уток	7	7	6	20
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		20	20	20	60
Активность на лекционных занятиях		10	х	х	10
Результативность работы на практических, семинарских и лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях)				15	15
Итого		35	25	40	100

### 5.5. Нормы пересчета по контрольным точкам

№ п/п	Полученная оценка	Начисляемые баллы
1.	оценка 2	0
2.	оценка 2+ ; 3–	4
3.	оценка 3	7
4.	оценка 3+; 4–	10
5.	оценка 4	13
6.	оценка 4+; 5–	16
7.	оценка 5	20

### 5.6. Начисление баллов по активности студентов на занятии

№ п/п	Активность	Начисляемые баллы				Максимальный начисленный балл за семестр
		I	II	III	IV	
		2 балла	2 балла	3 балла	3 балла	
1.	Выполнение реферата	1	1	1	1	4
2.	Ср. оценка на занятиях 5 баллов	1	1	2	2	6

### 5.7. Начисление поощрительных баллов

№ п/п	Начисление поощрительных баллов	Начисляемые баллы за месяц				Максимальный начисленный балл за семестр
		I	II	III	IV	
		2 балла	2 балла	3 балла	3 балла	
1.	Подготовка доклада и выступление на учебном занятии, научном семинаре.				2	2
2.	Работа в научно-исследовательском кружке.	2	2	2	2	8

### 5.8. Коэффициенты, изменяющие рейтинг студента

Невыполнение (оценка «2», отсутствие на занятии по неуважительной причине)	0,8
Последующее невыполнение форм контроля	0,7

После сдачи (пересдачи) полученный балл умножается на коэффициент, изменяющий рейтинг.

Итоговым контролем дисциплины является дифференцированный (оценочный) зачет.

К зачету допускаются студенты, набравшие не менее 45 баллов рейтинга по итогам семестра. По итогам зачета может быть поставлена оценка не более 16 баллов.

**15-16 баллов** выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

**12-14 баллов** заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

**9-11 баллов** дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

**6-8 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**1-5 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

**0 баллов** - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Билеты для зачета формируются из трех вопросов списка.

## 6. Вопросы для зачета

1. Органы пищеварения у птиц.
2. Что понимают под конверсией корма
3. Пути улучшения конверсии корма
4. Что в себя включает нормированное кормление
5. Последствия ненормированного кормления
6. Влияние кормового стресса на продуктивность птицы
7. Потребность в аминокислотах и протеине.
8. Потребность в минеральных веществах
9. Потребность птицы в энергии.
10. Потребность птицы в микроэлементах
11. Нарушение поступления микроэлементов в организм и его проявление.
12. Потребность птицы в макроэлементах.
13. Нарушение поступления макроэлементов в организм и его проявление.
14. Потребность птицы в белке
15. Белковое голодание и его проявление.
16. Недостаток и избыток аминокислот в организме и его проявление.
17. Потребность птицы при углеводах.
18. Нарушение поступления углеводов в организм его проявление.
19. Потребность птицы в липидах.
20. Нарушение поступления липидов в организм и его проявление.
21. Потребность птицы в жирных кислотах
22. Понятие о витаминной недостаточности кормов.
23. Потребность птицы в воде
24. Кормление уток в летний период
25. Кормление уток в зимний период
26. Особенности кормление молодняка
27. Откорм уток на печень
28. Откорм уток на мясо
29. Кормление взрослых уток
30. Кормление гусей в летний период
31. Кормление гусей в зимний период
32. Особенности кормление молодняка
33. Откорм гусей на печень
34. Откорм гусей на мясо
35. Кормление взрослых гусей

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### а) основная литература

1. Макарецев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студентов вузов по специальностям: "Зоотехния" и "Ветеринария" / Н. Г. Макарецев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера, 2017. - 640 с.

2. Макарецев, Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник для студентов вузов по специальностям: "Зоотехния" и "Ветеринария" / Н. Г. Макарецев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Ноосфера, 2012. - 640 с.

3. ЭБС «Znanium» Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : конспект лекций / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак., сост.: Л.И. Лисунова. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 78 с.

4. ЭБС «Znanium» Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы: учебное пособие / Николаев С.И., Карапетян А., Чепрасова О.В. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 112 с.

5. ЭБС «Znanium» Птицеводство. Кормление сельскохозяйственной птицы: практикум / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биол.-технол. фак; сост.: Л.В. Чупина, В.А. Реймер, И.Ю. Клемешова. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 134 с.

### б) дополнительная литература:

1. ЭБС «ЛАНЬ» Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 368 с.

2. ЭБС «ЛАНЬ» Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 304 с.

3. Кормление животных : учебник для студентов вузов по направлениям: "Зоотехния" (бакалавриат) и "Ветеринария" (специалитет). Т. 1 / под общ. ред.: И. Ф. Драганова, Н. Г. Макарецева, В. В. Калашинкова ; МСХ РФ ; Рос. гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М. : РГАУ - МСХА, 2010. - 341 с.

4. Кормление животных : учебник для студентов вузов по направлениям: "Зоотехния" (бакалавриат) и "Ветеринария" (специалитет). Т. 2 / под общ. ред.: И. Ф. Драганова, Н. Г. Макарецева, В. В. Калашинкова ; МСХ РФ ; Рос. гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М. : РГАУ - МСХА, 2010. - 565 с.

5. ЭБС «ЛАНЬ» Кормовые отравления сельскохозяйственных животных.: учебное пособие / А.А. Лимаренко, А.Г. Бажов, А.И. Бараников. - 2007. – 384 с.

6. Злыднев, Н.З. Кормление сельскохозяйственных животных на Ставрополье : монография / Н.З. Злыднев, В.И. Трухачев, А.И. Подколзин.

- Ставрополь: АГРУС, 2003. - 272 с.

7. Хохрин, С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов / С.Н. Хохрин. - М.: КолосС. - 2004. - 692 с.

8. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы / В.И. Фисинин и др. - Сергиев Посад: ВНИТИП, 2008. - 376 с.

9. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. - М., 2003. - 456 с.

10. Трухачев, В.И. Кормление сельскохозяйственных животных на Северном Кавказе : монография / В.И. Трухачев, Н.З. Злыднев, А.И. Подколзин. – Изд. 4-е, переаб. и доп. – Ставрополь: АГРУС, 2011. – 296 с.

11. Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство (периодическое издание).

12. Международная реферативная база данных SCOPUS.

<http://www.scopus.com/>

13. Международная реферативная база данных Web of Science.

<http://wokinfo.com/russian/>

14. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.**

1. WebPticeProm.ru <http://webpticeprom.ru/#articleAnnouncement;>

2. Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства (ВНИТИП) <http://www.vnitip.ru;>

3. Википедия [https://ru.wikipedia.org/wiki/Кормление\\_птиц.](https://ru.wikipedia.org/wiki/Кормление_птиц)