

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Институт ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии
Разведения с.х. животных и зоотехнологий



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Гнеуш А.Н.

Протокол от 29.04.2026 № 9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«СОВРЕМЕННЫЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПТИЦЕВОДСТВЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки: Зооинжиниринг и цифровизация в животноводстве

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 4 года
Заочная форма обучения – 4 года 10 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра разведения с.х. животных и зоотехнологий
Свитенко О.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки от 10.07.2017 № 972, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по зоотехнии", утвержден приказом Минтруда России от 14.07.2020 № 423н; "Специалист по зоотехнии", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2020 № 423н; "Селекционер по племенному животноводству", утвержден приказом Минтруда России от 21.12.2015 № 1034н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Разведения с.х. животных и зоотехнологий	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Щербатов В.И.	Согласовано	13.04.2026, № 8
2		Руководитель образовательной программы	Сердюченко И.В.	Согласовано	24.04.2026, № 9
3	Факультет зоотехнии	Председатель методической комиссии/совета	Мачнева Н.Л.	Согласовано	24.07.2026, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - сформировать у обучающихся необходимых теоретических и практических знаний, позволяющих управлять технологическими процессами производства продуктов птицеводства на высоком уровне, согласно мировым стандартам с применением энерго- и ресурсосберегающих технологий производства яиц и мяса в новых экономических условиях хозяйствования.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение требований к современному технологическому оборудованию;
- способов утилизации помета и производства биогаза, систем освещения и источников освещения птицеводческих помещений;
- изучение генетических ресурсов разных видов птицы и концепции ведущих селекционных компаний в мире;
- изучить инновационные технологии в птицеводстве.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П4 Способен осуществить контроль и координацию работ по содержанию, кормопроизводству, кормлению, разведению и селекции животных с учетом их биологических особенностей.

ПК-П4.1 Знает основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных.

Знать:

ПК-П4.1/Зн1 Основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных

Уметь:

ПК-П4.1/Ум1 Определять основы полноценного кормления животных; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; основы разведения животных

Владеть:

ПК-П4.1/Нв1 Способностью пользоваться знаниями основ полноценного кормления животных; норм кормления и принципов составления рационов для разных видов животных; зоогигиенических требований и ветеринарно-санитарных правил в животноводстве; основ разведения животных

ПК-П4.2 Определяет потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными.

Знать:

ПК-П4.2/Зн1 Потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными

Уметь:

ПК-П4.2/Ум1 Определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; проводить оценку условий содержания, кормления и ухода за животными

Владеть:

ПК-П4.2/Нв1 Способностью определения потребности животных в основных питательных веществах, анализа и составления рационов кормления; проведения оценки условий содержания, кормления и ухода за животными

ПК-П4.3 Контролирует качество кормов, их эффективное использование, составляет кормовой баланс.

Знать:

ПК-П4.3/Зн1 Критерии качества кормов, их эффективного использования, методики составления кормового баланса

Уметь:

ПК-П4.3/Ум1 Проводить контроль качества кормов, их эффективного использования и составления кормового баланса

Владеть:

ПК-П4.3/Нв1 Способностью проведения контроля качества кормов, их эффективного использования и составления кормового баланса

ПК-П4.4 Обеспечивает оптимальные условия содержания и разведения животных.

Знать:

ПК-П4.4/Зн1 Оптимальные условия содержания и разведения животных

Уметь:

ПК-П4.4/Ум1 Обеспечивать оптимальные условия содержания и разведения животных

Владеть:

ПК-П4.4/Нв1 Способностью обеспечения оптимальных условий содержания и разведения животных

ПК-П8 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

ПК-П8.1 Знает теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.1/Зн1 Теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.1/Ум1 Определять теоретические основы методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.1/Нв1 Способностью определения теоретических основ методов, способов и приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

ПК-П8.2 Применяет в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.2/Зн1 Методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.2/Ум1 Применять в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.2/Нв1 Способностью применять в практической деятельности методы, способы и приемы селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

ПК-П8.3 Владеет практическими навыками по разработки и применения методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных.

Знать:

ПК-П8.3/Зн1 Навыки по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Уметь:

ПК-П8.3/Ум1 Использовать практические навыки по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

Владеть:

ПК-П8.3/Нв1 Способностью по разработке и применению методов, способов, приемов селекции, кормления, содержания и использования различных видов продуктивных и непродуктивных животных

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Современные ресурсосберегающие технологии в птицеводстве» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 5, Заочная форма обучения - 5.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	108	3	51	1		32	18	57	Зачет

Всего	108	3	51	1		32	18	57	
-------	-----	---	----	---	--	----	----	----	--

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лабораторные занятия (часы)	Лекционные занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	108	3	11	1		6	4	97	Зачет
Всего	108	3	11	1		6	4	97	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Роль и перспективы развития птицеводства в АПК РФ.	31		8	4	19	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 1.1. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства.	8		2		6	
Тема 1.2. Проблема энерго-и ресурсосбережения в птицеводстве и пути ее решения	13		4	2	7	
Тема 1.3. Рациональное использование отходов при производстве яиц и мяса птицы	10		2	2	6	
Раздел 2. Ресурсосбережение в птицеводстве.	76		24	14	38	ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3
Тема 2.1. Современные генетические ресурсы сельскохозяйственной птицы, используемой для производства яиц и мяса	12		4	2	6	

Тема 2.2. Ресурсосберегающие технологические приемы,используемые в мясном и яичном куроводстве	12		4	2	6	
Тема 2.3. Современная концепция производства мяса уток	10		4	2	4	
Тема 2.4. Технологии производства мяса индеек	10		2	2	6	
Тема 2.5. Ресурсосберегающие технологии в кормлении сельскохозяйственной птицы	12		4	2	6	
Тема 2.6. Современные направления в биотехнологии	8		2	2	4	
Тема 2.7. Ресурсосберегающие технологии применяемые в птицеводстве	12		4	2	6	
Раздел 3. Промежуточная аттестация.	1	1				ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 3.1. Зачет.	1	1				ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3
Итого	108	1	32	18	57	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лабораторные занятия	Лекционные занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатам освоения программы
Раздел 1. Роль и перспективы развития птицеводства в АПК РФ.	35		4	2	29	ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 1.1. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства.	12		2		10	
Тема 1.2. Проблема энерго-и ресурсосбережения в птицеводстве и пути ее решения	14		2	2	10	
Тема 1.3. Рациональное использование отходов при производстве яиц и мяса птицы	9				9	
Раздел 2. Ресурсосбережение в птицеводстве.	73	1	2	2	68	ПК-П8.1 ПК-П8.2

Тема 2.1. Современные генетические ресурсы сельскохозяйственной птицы, используемой для производства яиц и мяса	10				10	ПК-П8.3
Тема 2.2. Ресурсосберегающие технологические приемы,используемые в мясном и яичном куроводстве	10				10	
Тема 2.3. Современная концепция производства мяса уток	8				8	
Тема 2.4. Технологии производства мяса индеек	10				10	
Тема 2.5. Ресурсосберегающие технологии в кормлении сельскохозяйственной птицы	12			2	10	
Тема 2.6. Современные направления в биотехнологии	10				10	
Тема 2.7. Ресурсосберегающие технологии применяемые в птицеводстве	13	1	2		10	
Раздел 3. Промежуточная аттестация.						ПК-П4.1 ПК-П4.2 ПК-П4.3 ПК-П4.4
Тема 3.1. Зачет.						ПК-П8.1 ПК-П8.2 ПК-П8.3
Итого	108	1	6	4	97	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Роль и перспективы развития птицеводства в АПК РФ.

(Заочная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 29ч.; Очная: Лабораторные занятия - 8ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 19ч.)

Тема 1.1. Состояние и перспективы развития отрасли птицеводства.

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

Современное состояние отрасли птицеводства в мире и в России и перспективы развития (объемы производства продукции в динамике, племенная работа, кормовая база, ветеринария и безопасность продукции, Программа развития отрасли.

Тема 1.2. Проблема энерго-и ресурсосбережения в птицеводстве и пути ее решения

(Заочная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 7ч.)

1 Тенденции ресурсосбережения на птицеводческих хозяйствах и комплексах

Техническая и технологическая оснащенность предприятий в России.

2 Требования к современному оборудованию для птиц,

Тема 1.3. Рациональное использование отходов при производстве яиц и мяса птицы
(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 9ч.)

- 1 Ресурсосберегающая безотходная технология для птицеводческих комплексов и ферм. Замкнутый цикл энергосберегающих и безотходных технологий.
- 2 Технологии утилизации отходов. Проблема утилизации сельскохозяйственных отходов.

Раздел 2. Ресурсосбережение в птицеводстве.

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 68ч.; Очная: Лабораторные занятия - 24ч.; Лекционные занятия - 14ч.; Самостоятельная работа - 38ч.)

Тема 2.1. Современные генетические ресурсы сельскохозяйственной птицы, используемой для производства яиц и мяса

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Направления использования генетических ресурсов сельскохозяйственных птиц
- 2 Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы для современных систем содержания
- 3 Использование генофондных пород для создания криобанка
- 4 Использование генофондных сельскохозяйственных птиц для разработки методов его сохранения in vitro

Тема 2.2. Ресурсосберегающие технологические приемы, используемые в мясном и яичном куроводстве

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Использование энергосберегающих световых режимов
- 2 Применение нетрадиционных кормов и минеральных добавок,
- 3 Повышение эффективности использования технологического оборудования

Тема 2.3. Современная концепция производства мяса уток

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 8ч.)

- 1 Технология производства продуктов утководства
- 2 Автоматизация производственных процессов
- 3 Технология содержания уток родительского стада
- 4 Технология содержания уток промышленного стада

Тема 2.4. Технологии производства мяса индеек

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Технологии выращивания ремонтного молодняка
- 2 Технологии содержания родительского стада
- 3 Технологии откорма индеек

Тема 2.5. Ресурсосберегающие технологии в кормлении сельскохозяйственной птицы

(Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Роль мини-кроссов кур в экономии кормов при содержании родительского стада
- 2 Лимитированное кормление птицы
- 3 Раздача кормов по биоритмам птицы
- 4 Принципы авансированного кормления птицы.

Тема 2.6. Современные направления в биотехнологии

(Очная: Лабораторные занятия - 2ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 10ч.)

- 1 Проблема здоровья населения и обеспечения экологической безопасности продуктов питания
- 2 Использование продуктов биотехнологии с целью повышения устойчивости птицы к заболеваниям
- 3 Использование продуктов биотехнологии с целью и повышения продуктивности птицы

Тема 2.7. Ресурсосберегающие технологии применяемые в птицеводстве

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лабораторные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лабораторные занятия - 4ч.; Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

- 1 Энергосберегающие технологии
- 2 Ресурсосберегающее оборудование в птицеводстве. Типы вентиляции, принятые в птицеводстве.
- 3 Системы освещения птичников. Новые ресурсосберегающего отечественного и зарубежного оборудования.
- 4 Современное ресурсосберегающее оборудование для поения и кормления птицы.
- 5 Ресурсосберегающие системы инкубации. Новейшие технологии инкубации.

Раздел 3. Промежуточная аттестация.

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Зачет.

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Зачет.

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Роль и перспективы развития птицеводства в АПК РФ.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Что относится к основным ресурсосберегающим технологиям в птицеводстве?
 - А. Использование ламп накаливания
 - Б. Автоматизированные системы поения и кормления
 - В. Увеличение площади помещений без утепления
 - Г. Ручная уборка помёта 3 раза в день
2. Какой вид освещения наиболее энергоэффективен в птичниках?
 - А. Лампы накаливания
 - Б. Люминесцентные лампы
 - В. Светодиодные лампы
 - Г. Галогенные лампы
3. Какой способ обогрева птичника наиболее энергоэффективен?
 - А. Электрические обогреватели
 - Б. Инфракрасные лампы
 - В. Газовые генераторы с рекуперацией тепла
 - Г. Дровяные печи

4. Какой тип вентиляции обеспечивает минимальные теплопотери?

- А. Естественная (через окна)
- Б. Приточно-вытяжная с рекуператором
- В. Только вытяжные вентиляторы
- Г. Открытые двери и форточки

5. Какой из перечисленных методов помогает снизить расход кормов?

- А. Использование гранулированных кормов с ферментными добавками
- Б. Ручное разбрасывание корма по полу
- В. Отсутствие контроля качества корма

Раздел 2. Ресурсосбережение в птицеводстве.

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Фермер хочет снизить затраты на электроэнергию в птичнике. Какую систему освещения ему лучше выбрать?

- А. Лампы накаливания (100 Вт)
- Б. Люминесцентные лампы (40 Вт)
- В. Светодиодные лампы (15 Вт)
- Г. Глобальные лампы (70 Вт)

2. Какой тип поилок позволяет сократить расход воды на 30-50% по сравнению с открытыми поилками?

- А. Желобковые поилки
- Б. Чашечные поилки
- В. Ниппельные поилки
- Г. Акуумные поилки

3. В птичнике установлена обычная вентиляция, из-за чего зимой теряется много тепла. Какое решение поможет снизить теплопотери?

- А. Полностью закрыть вентиляционные отверстия
- Б. Увеличить мощность обогревателей
- В. Уменьшить поголовье птицы
- Г. Установить рекуператор для подогрева приточного воздуха

4. Какой метод утилизации помета позволяет получить дополнительный доход и снизить экологическую нагрузку?

- А. Вывоз на свалку
- Б. Сжигание в печах
- В. Закапывание в землю
- Г. Компостирование с последующей продажей как удобрения

5. Какая система кормления у птиц обеспечивает наименьшие потери корма и автоматизированный контроль рациона?

- А. Автоматические кормушки с дозаторами
- Б. Аучная раздача корма
- В. Ленточные кормораздатчики
- Г. Разбрасывание корма по полу

6. Какой метод обогрева птичника в первые дни жизни цыплят наиболее энергоэффективен?

- А. Инфракрасные лампы с терморегулятором
- Б. Газовые пушки без контроля температуры
- В. Электрические обогреватели постоянного действия
- Г. Печное отопление

Раздел 3. Промежуточная аттестация.

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Пятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П4.1 ПК-П8.1 ПК-П4.2 ПК-П8.2 ПК-П4.3 ПК-П8.3 ПК-П4.4

Вопросы/Задания:

1. Обеспеченность племенными ресурсами предприятий страны.
2. Ветеринарное благополучие птицы на предприятиях.
3. Техническая и технологическая оснащенность племенных и промышленных птицефабрик в России.
4. «Зеленые» клетки в Европе, их характеристики.
5. Европейское законодательство в сфере регулирования биопроизводства.
6. Обзор рынка экологически чистой продукции и менеджмент хозяйств по производству биопродуктов.
7. Основные способы производства удобрений на пометной основе
8. Этапы переработки птичьего помета в удобрение.
9. Помет как сырье для производства биотоплива
10. Клеточная и напольная система содержания перепелов.
11. Основные направления в разведении голубей.
12. Разведение цесарок.
13. Принципы организации и селекционной работы компании Griumard Frees. Схема получения гибридов кросса STAR 53.
14. Селекционные компании по разведению индеек и их продукты.
15. Система рингового выращивания индюшат и его преимущества.
16. Безринговая технология выращивания индюшат.
17. Стартовая модель выращивания индюков при 23-недельном цикле.
18. Биотехнология в птицеводстве.
19. Рассчитайте выход продукции с 1 м² пола птичника, используя исходные данные.
20. Состояние отрасли птицеводства в крае, стране и мире. Перспективы развития.

21. Проблема полноценного кормления птицы и поиска новых кормовых ресурсов.
22. Современные направления в улучшении здоровья птиц.
23. Современное технологическое оборудование для яичных кур. Модели клеток и их характеристики.
24. Современное технологическое оборудование для мясных кур: модели и их характеристики.
25. Современный инкубаторий: принцип организации работы, современные технологические решения, направленные на качество получаемого молодняка.
26. Требования к современному оборудованию для птиц.
27. Перспективы производства биопродуктов в России.
28. Современные селекционные и технологические приемы разведения голубей.
29. Современные технологические нормы выращивания утят (кросс STAR 53).
30. Современная концепция выращивания ремонтного молодняка и содержания роди-тельского стада уток (кросс STAR 53).
31. Перепеловодство: современные яичные и мясные породы,
32. Современное состояние отрасли индейководства в стране и в мире.
33. Современные световые режимы, используемые в птицеводстве. Ресурсосберегающие источники освещения.
34. Генная инженерия: задачи, решения и перспективы.
35. Концепция современного органического производства.
36. Концепция современного производства биопродуктов.
37. Современные продукты биотехнологии, используемые в птицеводстве и их влияние на дальнейшее развитие отрасли.
38. Составьте рацион кормления для цыплят-бройлеров, используя традиционные кормовые ресурсы.
39. Составьте рацион кормления для цыплят-бройлеров, используя нетрадиционные кормовые ресурсы.
40. Рассчитайте стоимость 1 кг комбикорма согласно составленному рациону кормления. Сопоставьте результат с ценой 1 кг корма, приготовленного из традиционных кормовых ресурсов.

Вопросы/Задания:

1. Обеспеченность племенными ресурсами предприятий страны.
2. Ветеринарное благополучие птицы на предприятиях.
3. Техническая и технологическая оснащенность племенных и промышленных птицефабрик в России.
4. «Зеленые» клетки в Европе, их характеристики.
5. Европейское законодательство в сфере регулирования биопроизводства.
6. Обзор рынка экологически чистой продукции и менеджмент хозяйств по производству биопродуктов.
7. Основные способы производства удобрений на пометной основе
8. Этапы переработки птичьего помета в удобрение.
9. Помет как сырье для производства биотоплива
10. Клеточная и напольная система содержания перепелов.
11. Основные направления в разведении голубей.
12. Разведение цесарок.
13. Принципы организации и селекционной работы компании Griumard Frees. Схема по-лучения гибридов кросса STAR 53.
14. Селекционные компании по разведению индеек и их продукты.
15. Система рингового выращивания индюшат и его преимущества.
16. Безринговая технология выращивания индюшат.
17. Стартовая модель выращивания индюков при 23-недельном цикле.
18. Биотехнология в птицеводстве.
19. Рассчитайте выход продукции с 1 м² пола птичника, используя исходные данные.
20. Состояние отрасли птицеводства в крае, стране и мире. Перспективы развития.
21. Проблема полноценного кормления птицы и поиска новых кормовых ресурсов.

22. Современные направления в улучшении здоровья птиц.
23. Современное технологическое оборудование для яичных кур. Модели клеток и их характеристики.
24. Современное технологическое оборудование для мясных кур: модели и их характеристики.
25. Современный инкубаторий: принцип организации работы, современные технологические решения, направленные на качество получаемого молодняка.
26. Требования к современному оборудованию для птиц.
27. Перспективы производства биопродуктов в России.
28. Современные селекционные и технологические приемы разведения голубей.
29. Современные технологические нормы выращивания утят (кросс STAR 53).
30. Современная концепция выращивания ремонтного молодняка и содержания роди-тельского стада уток (кросс STAR 53).
31. Перепеловодство: современные яичные и мясные породы,
32. Современное состояние отрасли индейководства в стране и в мире.
33. Современные световые режимы, используемые в птицеводстве. Ресурсосберегающие источники освещения.
34. Генная инженерия: задачи, решения и перспективы.
35. Концепция современного органического производства.
36. Концепция современного производства биопродуктов.
37. Современные продукты биотехнологии, используемые в птицеводстве и их влияние на дальнейшее развитие отрасли.
38. Составьте рацион кормления для цыплят-бройлеров, используя традиционные кормовые ресурсы.
39. Составьте рацион кормления для цыплят-бройлеров, используя нетрадиционные кормовые ресурсы.
40. Рассчитайте стоимость 1 кг комбикорма согласно составленному рациону кормления. Сопоставьте результат с ценой 1 кг корма, приготовленного из традиционных кормовых ресурсов.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Птицеводство: Учебник / Новосибирский государственный аграрный университет. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 389 с. - 978-5-16-108021-4. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2156/2156832.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Цифровые технологии, автоматизированные системы и роботы в животноводстве: учебное пособие для вузов / Трухачев В. И., Атанов И. В., Капустин И. В., Грицай Д. И.. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 104 с. - 978-5-507-53262-9. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/486893.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Промышленное птицеводство: содержание, разведение и кормление сельскохозяйственной птицы: учебник / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов, [и др.]; под редакцией А. Ф. Кузнецова. - Промышленное птицеводство: содержание, разведение и кормление сельскохозяйственной птицы - Санкт-Петербург: Квадро, 2024. - 392 с. - 978-5-906371-79-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/144464.html> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Варакин, А.Т. Энергосберегающие технологии в производстве продуктов животноводства: Учебное пособие / А.Т. Варакин, А.С. Шперов, Д.К. Кулик.; Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации им. А.Н. Костякова. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2020. - 124 с. - 978-5-4479-0282-7. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.ru/cover/2132/2132334.jpg> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Штеле А. Л. Яичное птицеводство: учебное пособие для вузов / Штеле А. Л., Османян А. К., Афанасьев Г. Д.. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 272 с. - 978-5-507-50910-2. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/487196.jpg> (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://znanium.ru/> - Znanium.com
2. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»
3. <http://cyberleninka.ru> - Интернет-источник
4. <http://elibrary.ru> - Статьи
5. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ
6. <https://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1 Microsoft Windows - операционная система.
- 2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- 1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>
- 2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>
- 3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория

213300

сплит система Lessart LS-LU-H12KBA2 - 0 шт.

313300

Проектор Epson EB-X06 - 0 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima QV/QN-ES24WA - 0 шт.

Лекционный зал

414300

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 0 шт.

Проектор ультракороткофокусный NEC UM330X в комплекте с настенным креплением - 0 шт.

Сплит-система напольно-потолочная Quattroclima QV-I36FE/QN-I36UE - 0 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Лабораторные занятия

Практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки. Лабораторные занятия проводятся с использованием методических указаний, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и

др.;

- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;

- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченными в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;

- увеличение продолжительности проведения аттестации;

- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;

- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;

- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)